

公共施設点検マニュアル



「貝塚ヒロシの点検隊」



～ 貝 塚 市 ～

著作 貝塚市FM担当

は じ め に

貝塚市は、小中学校をはじめ幼稚園、保育所、庁舎、公民館、図書館、病院、各種体育施設、福祉関係施設等多くの公共施設を保有しています。これらの施設のすべては貝塚市民の財産であり利用者にとって安全で使いやすく、公共サービスの提供のためにも品質の優れた社会資本であることが望まれています。

それにより、市有財産は常に良好な状態において維持保存し、本来の目的に従って最も効率的に運用しなければなりません。公共施設の管理業務としては、修繕・保守・清掃等多岐に亘ります。

その中で簡易に行える業務の“点検”は、公共施設を適切に保全する上で最も基本的な業務の一つです。

この公共施設点検マニュアルが積極的に活用され、市有財産の適切な保全に役立てていただき、常に良好な状態に維持され、効率的に運用されることを願っています。



公共施設点検マニュアルについて

この公共施設点検マニュアルは、市有施設を長期間、有効に利用するために施設管理者が施設点検を行う際の参考となるとともに、定期点検及び、業務の引き継ぎ時に不良ヶ所の明確化を図り有効的に保全を推進することを目的にまとめたものです。

このマニュアルは三部構成となっています。

① 点検マニュアルチェックシート（別紙含む）



点検項目一覧（A4版）で年1回（6月）、施設内を巡回し、点検結果をFM担当へ報告をお願いします。

② 点検要領



点検項目にかかる不具合の判断方法と、不具合のあった場合の対応方法等についての参考資料です。

③ 用語解説



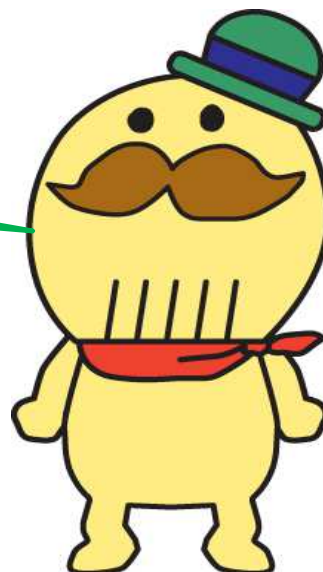
マニュアルの中の用語の解説です。

※報告時は点検シート及び別紙をデータで提出してください

施設の長寿命化の為や日々の異常箇所の発見に役立てていただけたら大変うれしく思います。

安全な施設の提供が市民サービスの向上につながる！

小さなことからコツコツと「塵を除けば山は消える！」



点検マニュアルチェックシート (建築編)

[施設名称]

[点検者名]

点検部位	建築物の敷地			建物外部 (階段含む)			屋上・塔屋			建物内部 (階段含む)		
	異常の有無	別紙 番号		異常の有無	別紙 番号		異常の有無	別紙 番号		異常の有無	別紙 番号	
基礎				基礎								
周辺地盤と比較して沈下又は隆起、き裂その他損傷はないか。【目視】				無 ☐	有 ☐							
コンクリートブロック造(倉庫等)				コンクリートブ ロック造 (倉庫等)						コンクリートブ ロック造 (倉庫等)		
れんが、石等の仕上げ材に著しいき裂、脱落、欠損、移動がないか。【目視】				無 ☐	有 ☐					無 ☐	有 ☐	
鉄骨造				鉄骨造			鉄骨造			鉄骨造		
鉄骨造の鉄骨等にさび等の腐食がないか。【目視】				無 ☐	有 ☐							
柱脚部のコンクリートに著しいき裂がないか。【目視】				無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐	
柱、はり、筋かい及びアンカーボルトに著しい損傷、さび等の腐食がないか。 【目視】				無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐	
鉄筋コンクリート造及び鉄骨鉄筋コンクリート造				鉄筋コンクリート 造及び鉄骨鉄 筋コンクリート造			鉄筋コンクリート 造及び鉄骨鉄 筋コンクリート造			鉄筋コンクリート 造及び鉄骨鉄 筋コンクリート造		
鉄筋コンクリート造等のコンクリート部分に白華、さび、き裂、はく落、欠損等は見 られないか。【目視】				無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐	
柱、はり、壁、床等のコンクリートに著しいき裂がないか。【目視】				無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐	
敷地	敷地											
舗装の不陸、傾斜、陥没や舗装面又は舗装仕上げ材のはく離等の著しい損傷 はないか。【目視】	無 ☐	有 ☐										
側溝に著しい傾き、損傷はないか。また、清掃状況は良好か。【目視】	無 ☐	有 ☐										
ます	ます											
雨水樹や汚水樹などに排水不良や損傷はないか。また樹内の清掃状況は良好 か。ます内に異常に水が溜まっていないか。【目視】	無 ☐	有 ☐										
樹ふた、マンホールなどにがたつきがないか。【目視】【歩行確認】	無 ☐	有 ☐										
擁壁等	擁壁等											
擁壁の著しい傾き、き裂、はらみ等はないか。【目視】	無 ☐	有 ☐										
水抜き穴のつまりはないか。【目視】	無 ☐	有 ☐										
門・塀	門・塀											
塀に著しい傾き、又はぐらつき等がないか。【目視】【触手】	無 ☐	有 ☐										
コンクリート、ブロック等の塀に著しいき裂等の劣化、損傷あるいは傾き等はない か。【目視】	無 ☐	有 ☐										
金属フェンス及び基礎等に著しい変形、破損、さび、腐食、ゆるみ、き裂、また門 扉の作動状況に異常はないか。【目視】	無 ☐	有 ☐										

点検マニュアルチェックシート (建築編)

[施設名称]

[点検者名]

点検部位	建築物の敷地			建物外部 (階段含む)			屋上・塔屋			建物内部 (階段含む)		
	異常の有無	別紙 番号		異常の有無	別紙 番号		異常の有無	別紙 番号		異常の有無	別紙 番号	
鉄塔・ぶどう棚・遊具・外灯	鉄塔他			鉄塔他			鉄塔他					
コンクリート基礎部にき裂、欠損、さび汁等がないか。【目視】	無 ☐	有 ☐					無 ☐	有 ☐				
鉄骨構成部材及び溶接部にき裂、変形、塗装の劣化、さび等の腐食がないか。【目視】	無 ☐	有 ☐					無 ☐	有 ☐				
通路・駐車場	通路・駐車場											
敷地内の通路・駐車場の仕上げ材料の損傷、変形又は浮き、水たまりがないか。【目視】【歩行確認】	無 ☐	有 ☐										
通路、スロープの手すり本体、支持部材及び支柱埋設部に著しい損傷、変形、腐食、ぐらつきがないか。【目視】【触手】	無 ☐	有 ☐										
通路等にある視覚障害者誘導用ブロック等に、ぐらつき、欠損、はく離、浮き又は変退色がないか。【目視】【歩行確認】	無 ☐	有 ☐										
屋根							屋根					
防水層、モルタル等の保護層に著しい浮きやき裂等の損傷がないか。【目視】							無 ☐	有 ☐				
屋根ふき材(金属製又は瓦等)下地材及び緊結金物に変形、乱れ、割れ、腐食等がないか。【目視】							無 ☐	有 ☐				
トップライトに傷、割れ等がないか。【目視】							無 ☐	有 ☐				
排水不良による水たまりができていないか。(ルーフトレインつまり等)【目視】							無 ☐	有 ☐				
笠木・パラヘットに変形、腐食等で脱落のおそれはないか。【目視】							無 ☐	有 ☐				
金属類(点検歩廊、タラップ、手すり、窓清掃用丸環等)に著しい腐食や変形、ぐらつきはないか。【目視】【触手】							無 ☐	有 ☐				
雨樋、支持金物等に著しいぐらつきがないか。【目視】【触手】							無 ☐	有 ☐				
外壁・ひさし				外壁・ひさし			外壁・ひさし					
外壁仕上材(タイル、モルタル、石、塗装、シーリング、金属パネル等)にき裂や浮き等の劣化はないか。【目視】【打診】				無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐				
天井・内壁・床・手すり										天井・内壁・床・手すり		
天井材、内壁、仕上材(コンクリート、モルタル等)、点検口にあれば、き裂、浮き、はく離がないか。【目視】【触手】										無 ☐	有 ☐	
天井材、内壁仕上材等に漏水の痕跡がないか。【目視】										無 ☐	有 ☐	
床仕上材の欠損、はく離、浮きなどで歩行等に支障がないか。【目視】【歩行確認】										無 ☐	有 ☐	
通路、バルコニー等にある視覚障害者誘導用ブロック、手すり等に、ぐらつき、欠損、はく離、浮き又は変退色がないか。【目視】										無 ☐	有 ☐	

点検マニュアルチェックシート (建築編)

[施設名称]

[点検者名]

点検部位	建築物の敷地			建物外部 (階段含む)			屋上・塔屋			建物内部 (階段含む)		
	異常の有無	別紙 番号		異常の有無	別紙 番号		異常の有無	別紙 番号		異常の有無	別紙 番号	
排煙口、排煙窓、排煙用手動開放装置										排煙口、排煙窓、排煙用手動開放装置		
排煙口、排煙窓、手動開放装置が障害物等により作動が妨害されていないか。故障等により機能は損なわれていないか。【目視】【作動確認】										無 ☐	有 ☐	
ドア・窓・障子(外部に面する物含む)							ドア・窓・障子 (外部に面する物含む)			ドア・窓・障子 (外部に面する物含む)		
スチール製又は木製のサッシに著しい腐食がないか。【目視】							無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐	
引き違い形式建具の外れ止めストッパーが掛けられているか。【作動確認】							無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐	
開閉時に著しいがたつき、異音等がないか。【作動確認】【聴診】							無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐	
施錠又は解錠に不具合がないか。【作動確認】							無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐	
ドア、窓、障子の下部に雨水の侵入や結露水が室内にあふれた等の痕跡がないか。【目視】							無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐	
ドア、取手、錠、取り付け金具(蝶番、ヒンジ、ドアクローザー等)等に著しいき裂その他の損傷、変形、腐食、ねじのゆるみがないか。【目視】【触手】							無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐	
その他(自由記載)												
	無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐	
	無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐	
	無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐	
	無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐	
	無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐	
	無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐	
	無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐	
	無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐	
	無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐	
	無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐	

点検マニュアルチェックシート

(設備編)

[施設名称]

[点検者名]

点検部位	建築物の敷地		建物外部 (階段含む)		屋上・塔屋		建物内部 (階段含む)		建物内 (電気室、消 火ポンプ室 等)	
	異常の有無	別紙 番号	異常の有無	別紙 番号	異常の有無	別紙 番号	異常の有無	別紙 番号	異常の有無	別紙 番号
照明器具等			照明器具等		照明器具等		照明器具等		照明器具等	
照明器具の入切りの作動及び点灯は正常か。 【目視】【作動確認】			無 ☐	有 ☐	無 ☐	有 ☐	無 ☐	有 ☐	無 ☐	有 ☐
蛍光管等に球切れ、ちらつきがないか。【目視】			無 ☐	有 ☐	無 ☐	有 ☐	無 ☐	有 ☐	無 ☐	有 ☐
非常用照明が点灯するか。【作動確認】			無 ☐	有 ☐	無 ☐	有 ☐	無 ☐	有 ☐	無 ☐	有 ☐
コンセント、スイッチ			コンセント、ス イッチ		コンセント、ス イッチ		コンセント、ス イッチ		コンセント、ス イッチ	
(外部)コンセント、スイッチ、プレート等配線器具類に著しい損傷、変 形、腐食、ほこりがないか。【目視】			無 ☐	有 ☐	無 ☐	有 ☐	無 ☐	有 ☐	無 ☐	有 ☐
スイッチの作動時にスパーク、発煙がないか。【目視】【聴診】			無 ☐	有 ☐	無 ☐	有 ☐	無 ☐	有 ☐	無 ☐	有 ☐
(外部)コンセント、スイッチ、プレート等配線器具類又は支持金物に ぐらつきがないか。【触手】			無 ☐	有 ☐	無 ☐	有 ☐	無 ☐	有 ☐	無 ☐	有 ☐
屋内消火栓設備					屋内消火栓 設備		屋内消火栓 設備		屋内消火栓 設備	
消火栓格納箱の扉開閉部に損傷、変形がないか。または、開閉する ことができるか。【目視】【作動確認】					無 ☐	有 ☐	無 ☐	有 ☐	無 ☐	有 ☐
自動火災報知設備							自動火災報知 設備		自動火災報知 設備	
受信機、発信機等の機器にほこり等が付着していないか。【目視】							無 ☐	有 ☐	無 ☐	有 ☐
受信機、発信機等の機器から、異音、発熱がないか。【聴診】							無 ☐	有 ☐	無 ☐	有 ☐
ガス漏れ火災警報設備							ガス漏れ火災 警報設備		ガス漏れ火災 警報設備	
ガス漏れ検知器等の機器にほこり等が付着していないか。【目視】							無 ☐	有 ☐	無 ☐	有 ☐
ガス漏れ検知器等の機器から、異音・発熱がないか。【聴診】【目視】							無 ☐	有 ☐	無 ☐	有 ☐
分電盤・制御盤			分電盤・制御 盤		分電盤・制御 盤		分電盤・制御 盤		分電盤・制御 盤	
盤類に著しい損傷、変形、腐食がないか。【目視】			無 ☐	有 ☐	無 ☐	有 ☐	無 ☐	有 ☐	無 ☐	有 ☐
盤類の扉開閉部に損傷、変形がないか。【目視】			無 ☐	有 ☐	無 ☐	有 ☐	無 ☐	有 ☐	無 ☐	有 ☐
盤類から高温状態、振動、異音、異臭がないか。 【目視】【聴診】【臭気】			無 ☐	有 ☐	無 ☐	有 ☐	無 ☐	有 ☐	無 ☐	有 ☐
盤又は支持金物にぐらつきがないか。【触手】			無 ☐	有 ☐	無 ☐	有 ☐	無 ☐	有 ☐	無 ☐	有 ☐
盤類の防水パッキン等に変形、損傷がないか。【目視】			無 ☐	有 ☐	無 ☐	有 ☐				
盤内に雨水の侵入又はその痕跡がないか。【目視】			無 ☐	有 ☐	無 ☐	有 ☐				

点検マニュアルチェックシート

(設備編)

[施設名称]

[点検者名]

点検部位	建築物の敷地		建物外部 (階段含む)		屋上・塔屋		建物内部 (階段含む)		建物内 (電気室、消 火ポンプ室 等)	
	異常の有無	別紙 番号	異常の有無	別紙 番号	異常の有無	別紙 番号	異常の有無	別紙 番号	異常の有無	別紙 番号
シャッター			シャッター				シャッター			
シャッターの作動状態は良好か。【作動確認】			無 ☐	有 ☐			無 ☐	有 ☐		
シャッターの開閉時に異音がないか。【作動確認】【聴診】			無 ☐	有 ☐			無 ☐	有 ☐		
シャッターに著しいさびや腐食がないか。【目視】			無 ☐	有 ☐			無 ☐	有 ☐		
自動扉							自動扉			
自動扉の開閉機能に障害がないか。【作動確認】							無 ☐	有 ☐		
自動扉に著しいさびや腐食がないか。【目視】							無 ☐	有 ☐		
扉が障害物を感知し停止するなどの安全装置は正常に作動するか。【作動確認】							無 ☐	有 ☐		
自動扉床感知式の場合、マット等床検知部のはく離、浮き、変形等により歩行に支障となっていないか。【目視】							無 ☐	有 ☐		
防火扉							防火扉			
防火扉の前に物品等が置いてないか。【目視】							無 ☐	有 ☐		
本体と枠に、防火性能を損なうおそれのある著しいき裂その他の損傷、変形、腐食がないか。【目視】							無 ☐	有 ☐		
ヒンジ、扉閉鎖順位調整器等の金物に異常、損傷はないか。【目視】							無 ☐	有 ☐		
空調機用屋外機等			空調機用屋外機等		空調機用屋外機等					
本体に著しい腐食、損傷、異常振動、異音等はないか。【目視】【聴診】			無 ☐	有 ☐	無 ☐	有 ☐				
本体の固定部にき裂、腐食がないか。【目視】			無 ☐	有 ☐	無 ☐	有 ☐				
空調・換気用ダクト					空調・換気用ダクト		空調・換気用ダクト		空調・換気用ダクト	
ダクトの保温材がはく離又は濡れていないか。【目視】【触手】					無 ☐	有 ☐	無 ☐	有 ☐	無 ☐	有 ☐
ダクトから空気の漏れはないか。【聴診】					無 ☐	有 ☐	無 ☐	有 ☐	無 ☐	有 ☐
ダクトに異音、異常振動がないか。【目視】【聴診】					無 ☐	有 ☐	無 ☐	有 ☐	無 ☐	有 ☐
ダクトの支持、固定部にぐらつき、き裂、腐食がないか。【目視】【触手】					無 ☐	有 ☐	無 ☐	有 ☐	無 ☐	有 ☐
電気配線			電気配線		電気配線		電気配線		電気配線	
電気露出配管及び配線に損傷がないか。【目視】			無 ☐	有 ☐	無 ☐	有 ☐	無 ☐	有 ☐	無 ☐	有 ☐
ボックス類及び支持金物等に著しい損傷、変形、腐食がないか。【目視】			無 ☐	有 ☐	無 ☐	有 ☐	無 ☐	有 ☐	無 ☐	有 ☐

点検マニュアルチェックシート

(設備編)

[施設名称]

[点検者名]

点検部位	建築物の敷地		建物外部 (階段含む)		屋上・塔屋		建物内部 (階段含む)		建物内 (電気室、消 火ポンプ室 等)	
	異常の有無	別紙 番号	異常の有無	別紙 番号	異常の有無	別紙 番号	異常の有無	別紙 番号	異常の有無	別紙 番号
冷温水配管、冷却水配管、油配管、ガス配管					冷温水配管、冷 却水配管、油配 管、ガス配管		冷温水配管、ガ ス配管		油配管、ガス配 管	
配管、バルブに損傷、変形、腐食等の劣化がみられ、かつ、当該部 分から外部に漏水、油漏れの痕跡がないか。【目視】					無 ☐	有 ☐	無 ☐	有 ☐	無 ☐	有 ☐
配管の保温材がはく離又は濡れていないか。【目視】【触手】					無 ☐	有 ☐	無 ☐	有 ☐		
配管から異臭がないか。【臭気】					無 ☐	有 ☐	無 ☐	有 ☐	無 ☐	有 ☐
配管及び支持金物等にぐらつきがないか。【触手】					無 ☐	有 ☐	無 ☐	有 ☐	無 ☐	有 ☐
給水配管、排水配管					給水配管、排 水配管		給水配管、排 水配管			
給水配管(給湯配管他)、排水配管から水漏れがないか。【目視】					無 ☐	有 ☐	無 ☐	有 ☐		
給水配管(給湯配管他)、排水配管の保温材がはく離又は濡れてい ないか。【目視】【触手】					無 ☐	有 ☐	無 ☐	有 ☐		
給水器具よりの吐水状況が良好か、さびが混じっていないか。 【目視】					無 ☐	有 ☐	無 ☐	有 ☐		
湯沸器、コンロ							湯沸器、コン ロ			
ガス湯沸器、ガスコンロ及びガス管からガス臭はしないか。【臭気】							無 ☐	有 ☐		
ガス管にひび割れなどの劣化はないか。【目視】							無 ☐	有 ☐		
ガス湯沸器、電気温水器などの支持金物に著しい変形、腐食、ぐら つきがないか。【目視】【触手】							無 ☐	有 ☐		
便器、洗面器等							便器、洗面器 等			
便器、洗面器に著しいき裂その他の損傷がないか。【目視】							無 ☐	有 ☐		
洗面カウンターにぐらつきがないか。【触手】							無 ☐	有 ☐		
自家発電設備									自家発電設備	
自家発電設備本体に著しい損傷、変形、腐食がないか。【目視】									無 ☐	有 ☐
自家発電設備本体及び燃料槽又は冷却水系統配管に油漏れ、水漏 れがないか。【目視】									無 ☐	有 ☐
本体の固定部にき裂、腐食がないか。【目視】									無 ☐	有 ☐
発電機が起動するか。【作動確認】									無 ☐	有 ☐

点検マニュアルチェックシート

(設備編)

[施設名称]

[点検者名]

点検部位	建築物の敷地			建物外部 (階段含む)			屋上・塔屋			建物内部 (階段含む)			建物内 (電気室、消 火ポンプ室 等)		
	異常の有無	別紙 番号		異常の有無	別紙 番号		異常の有無	別紙 番号		異常の有無	別紙 番号		異常の有無	別紙 番号	
受変電設備	受変電設備			受変電設備			受変電設備			受変電設備					
受変電機器キャビネット外板に著しい損傷、変形、腐食がないか。【目視】	無 ☐	有 ☐					無 ☐	有 ☐					無 ☐	有 ☐	
機器本体から異音がないか。【聴診】	無 ☐	有 ☐					無 ☐	有 ☐					無 ☐	有 ☐	
機器本体から異臭がないか。【臭気】	無 ☐	有 ☐					無 ☐	有 ☐					無 ☐	有 ☐	
空調機、エアコン、ファンコイル等										エアコン、ファンコイル等			空調機、エアコン		
機器からの水滴等(水漏れ)がないか。【目視】										無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐	
エアフィルターは汚れ等で目詰まりしていないか。【目視】										無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐	
機器からの異常振動、異音等はないか。【目視】【聴診】										無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐	
内部のドレンパン等に著しい腐食はないか。また、ドレン排水状況は良好か。【目視】										無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐	
機器本体の固定部にき裂、腐食がないか。【目視】										無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐	
機器本体の固定部のアンカーボルトにゆるみがないか。【目視】【触手】										無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐	
換気扇、送風機等										換気扇、送風機等			送風機		
便所、湯沸室使用時に換気扇、送風機等が作動し、排気を行っているか。【作動確認】										無 ☐	有 ☐				
送風機は正常に作動するか。【作動確認】										無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐	
送風機本体に損傷、変形、き裂がないか。【目視】										無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐	
送風機本体から異音、異常振動、異臭がないか。【聴診】【臭気】										無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐	
モニター部分等に異臭がないか。【臭気】										無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐	
ファンベルトに傷はないか。【目視】										無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐	
送風機本体の架台部分にき裂、腐食がないか。【目視】										無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐	
送風機本体の架台固定用又は吊り用のアンカーボルトにゆるみがないか。【目視】【触手】										無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐	

点検マニュアルチェックシート

(設備編)

[施設名称]

[点検者名]

点検部位	建築物の敷地			建物外部 (階段含む)			屋上・塔屋			建物内部 (階段含む)			建物内 (電気室、消 火ポンプ室 等)		
	異常の有無	別紙 番号		異常の有無	別紙 番号		異常の有無	別紙 番号		異常の有無	別紙 番号		異常の有無	別紙 番号	
排煙装置										排煙装置					
排煙装置は正常に作動するか。【作動確認】										無 ☐	有 ☐				
排煙装置のワイヤー部にゆるみ等ないか。【目視】										無 ☐	有 ☐				
ポンプ(揚水・給水・消火他)				ポンプ(揚水・ 給水・消火他)						ポンプ(揚水・ 給水・消火他)			ポンプ(揚水・ 給水・消火他)		
本体に損傷、変形、き裂、水漏れ等がないか。【目視】				無 ☐	有 ☐					無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐	
本体からの異常振動、異音等はないか。【目視】【聴診】				無 ☐	有 ☐					無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐	
本体の固定部にき裂、腐食がないか。【目視】				無 ☐	有 ☐					無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐	
(給水用、消火用)タンク				(給水用、消 火用)タンク						(給水用、消 火用)タンク					
タンクの本体、架台に損傷、変形、腐食等の劣化、又は当該部分からタンクの外部に漏水の痕跡がないか。【目視】	無 ☐	有 ☐					無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐				
タンクの水位調節用電極棒、ポールタップに著しい損傷、変形、腐食がないか。【目視】	無 ☐	有 ☐					無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐				
オーバーフロー管からタンク内部の水が流出していないか。【目視】	無 ☐	有 ☐					無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐				
防虫網に損傷、変形、腐食等の劣化がみられ、かつ、当該部分からタンクの内部に虫等の侵入の可能性がないか。【目視】	無 ☐	有 ☐					無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐				
コンクリート基礎に著しいき裂等の損傷、又は基礎が不同沈下していないか。【目視】	無 ☐	有 ☐					無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐				
鉄骨部に著しいさび等がないか。【目視】							無 ☐	有 ☐							
その他附属物				その他附属物						その他附属物			その他附属物		
固定式防煙垂れ壁、つり下げ案内表示板等の附属物に著しいぐらつきがないか。【目視】【触手】										無 ☐	有 ☐				
案内表示が汚れ、腐食、経年劣化等により見づらくなっているか。【目視】				無 ☐	有 ☐					無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐	
インターホンの作動は正常か。【作動確認】				無 ☐	有 ☐					無 ☐	有 ☐				
監視カメラ等の機器から異音・発熱がないか。【聴診】	無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐					無 ☐	有 ☐				
監視カメラが遠隔操作において、操作指示にしたがい作動するか。【作動確認】	無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐					無 ☐	有 ☐				
監視カメラ等の支持金物・支柱等にぐらつき、傾き及び著しいさび等の腐食がないか。【目視】【触手】	無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐					無 ☐	有 ☐				

点検マニュアルチェックシート
(設備編)

[施設名称]

[点検者名]

点検部位	建築物の敷地			建物外部 (階段含む)			屋上・塔屋			建物内部 (階段含む)			建物内 (電気室、消 火ポンプ室 等)		
	異常の有無	別紙 番号		異常の有無	別紙 番号		異常の有無	別紙 番号		異常の有無	別紙 番号		異常の有無	別紙 番号	
その他(自由記載)															
	無	有		無	有		無	有		無	有		無	有	
	無	有		無	有		無	有		無	有		無	有	
	無	有		無	有		無	有		無	有		無	有	
	無	有		無	有		無	有		無	有		無	有	
	無	有		無	有		無	有		無	有		無	有	
	無	有		無	有		無	有		無	有		無	有	
	無	有		無	有		無	有		無	有		無	有	
	無	有		無	有		無	有		無	有		無	有	
	無	有		無	有		無	有		無	有		無	有	
	無	有		無	有		無	有		無	有		無	有	
	無	有		無	有		無	有		無	有		無	有	
	無	有		無	有		無	有		無	有		無	有	
	無	有		無	有		無	有		無	有		無	有	
	無	有		無	有		無	有		無	有		無	有	
	無	有		無	有		無	有		無	有		無	有	
	無	有		無	有		無	有		無	有		無	有	
	無	有		無	有		無	有		無	有		無	有	
	無	有		無	有		無	有		無	有		無	有	
	無	有		無	有		無	有		無	有		無	有	
	無	有		無	有		無	有		無	有		無	有	
	無	有		無	有		無	有		無	有		無	有	

点検マニュアルチェックシート(記入例)

(建築編)

[施設名称] 本庁

[点検者名] 貝塚 ヒロシ

点検部位	建築物の敷地			建物外部 (階段含む)			屋上・塔屋			建物内部 (階段含む)		
	異常の有無	別紙 番号		異常の有無	別紙 番号		異常の有無	別紙 番号		異常の有無	別紙 番号	
基礎	基礎											
周辺地盤と比較して沈下又は隆起、き裂その他損傷はないか。【目視】				無 ☐	有 ☒	1						
コンクリートブロック造(倉庫等)	コンクリートブロック造(倉庫等)											
れんが、石等の仕上げ材に著しいき裂、脱落、欠損、移動がないか。【目視】				無 ☒	有 ☐					無 ☒	有 ☐	
鉄骨造	鉄骨造											
鉄骨造の鉄骨等にさび等の腐食がないか。【目視】				無 ☒	有 ☐							
柱脚部のコンクリートに著しいき裂がないか。【目視】				無 ☒	有 ☐		無 ☒	有 ☐		無 ☒	有 ☐	
柱、はり、筋かい及びアンカーボルトに著しい損傷、さび等の腐食がないか。【目視】				無 ☒	有 ☐		無 ☒	有 ☐		無 ☒	有 ☐	
鉄筋コンクリート造及び鉄骨鉄筋コンクリート造	鉄筋コンクリート造及び鉄骨鉄筋コンクリート造											
鉄筋コンクリート造等のコンクリート部分に白華、さび、き裂、はく落、欠損等は見られないか。【目視】				無 ☐	有 ☒	1	無 ☒	有 ☐		無 ☒	有 ☐	
柱、はり、壁、床等のコンクリートに著しいき裂がないか。【目視】				無 ☒	有 ☐		無 ☒	有 ☐		無 ☒	有 ☐	
敷地	敷地											
舗装の不陸、傾斜、陥没や舗装面又は舗装仕上げ材のはく離等の著しい損傷はないか。【目視】	無 ☐	有 ☒	1									
側溝に著しい傾き、損傷はないか。また、清掃状況は良好か。【目視】	無 ☒	有 ☐										
ます	ます											
雨水樹や汚水樹などに排水不良や損傷はないか。また樹内の清掃状況は良好か。ます内に異常に水が溜まっていないか。【目視】	無 ☒	有 ☐										
樹ふた、マンホールなどにがたつきがないか。【目視】【歩行確認】	無 ☒	有 ☐										
擁壁等	擁壁等											
擁壁の著しい傾き、き裂、はらみ等はないか。【目視】	無 ☒	有 ☐										
水抜き穴のつまりはないか。【目視】	無 ☒	有 ☐										
門・塀	門・塀											
塀に著しい傾き、又はぐらつき等がないか。【目視】【触手】	無 ☒	有 ☐										
コンクリート、ブロック等の塀に著しいき裂等の劣化、損傷あるいは傾き等はないか。【目視】	無 ☒	有 ☐										
金属フェンス及び基礎等に著しい変形、破損、さび、腐食、ゆるみ、き裂、また門扉の作動状況に異常はないか。【目視】	無 ☒	有 ☐										

点検マニュアルチェックシート(記入例)

(建築編)

[施設名称] 本庁

[点検者名] 貝塚 ヒロシ

点検部位	建築物の敷地			建物外部 (階段含む)			屋上・塔屋			建物内部 (階段含む)		
	異常の有無	別紙 番号		異常の有無	別紙 番号		異常の有無	別紙 番号		異常の有無	別紙 番号	
鉄塔・ぶどう棚・遊具・外灯	鉄塔他			鉄塔他			鉄塔他					
コンクリート基礎部にき裂、欠損、さび汁等がないか。【目視】	無 ☒	有 ☐					無 ☒	有 ☐				
鉄骨構成部材及び溶接部にき裂、変形、塗装の劣化、さび等の腐食がないか。【目視】	無 ☒	有 ☐					無 ☒	有 ☐				
通路・駐車場	通路・駐車場											
敷地内の通路・駐車場の仕上げ材料の損傷、変形又は浮き、水たまりがないか。【目視】【歩行確認】	無 ☒	有 ☐										
通路、スロープの手すり本体、支持部材及び支柱埋設部に著しい損傷、変形、腐食、ぐらつきがないか。【目視】【触手】	無 ☒	有 ☐										
通路等にある視覚障害者誘導用ブロック等に、ぐらつき、欠損、はく離、浮き又は変退色がないか。【目視】【歩行確認】	無 ☒	有 ☐										
屋根							屋根					
防水層、モルタル等の保護層に著しい浮きやき裂等の損傷がないか。【目視】							無 ☒	有 ☐				
屋根ふき材(金属製又は瓦等)下地材及び緊結金物に変形、乱れ、割れ、腐食等がないか。【目視】							無 ☒	有 ☐				
トップライトに傷、割れ等がないか。【目視】							無 ☒	有 ☐				
排水不良による水たまりができていないか。(ルーフトレインつまり等)【目視】							無 ☒	有 ☐				
笠木・パラハットに変形、腐食等で脱落のおそれはないか。【目視】							無 ☒	有 ☐				
金属類(点検歩廊、タラップ、手すり、窓清掃用丸環等)に著しい腐食や変形、ぐらつきはないか。【目視】【触手】							無 ☒	有 ☐				
雨樋、支持金物等に著しいぐらつきがないか。【目視】【触手】							無 ☒	有 ☐				
外壁・ひさし				外壁・ひさし			外壁・ひさし					
外壁仕上げ材(タイル、モルタル、石、塗装、シーリング、金属パネル等)にき裂や浮き等の劣化はないか。【目視】【打診】				無 ☒	有 ☐		無 ☒	有 ☐				
天井・内壁・床・手すり										天井・内壁・床・手すり		
天井材、内壁、仕上げ材(コンクリート、モルタル等)、点検口にあれば、き裂、浮き、はく離がないか。【目視】【触手】										無 ☒	有 ☐	
天井材、内壁仕上げ材等に漏水の痕跡がないか。【目視】										無 ☒	有 ☐	
床仕上げ材の欠損、はく離、浮きなどで歩行等に支障がないか。【目視】【歩行確認】										無 ☒	有 ☐	
通路、バルコニー等にある視覚障害者誘導用ブロック、手すり等に、ぐらつき、欠損、はく離、浮き又は変退色がないか。【目視】										無 ☒	有 ☐	

点検マニュアルチェックシート(記入例)
(建築編)

[施設名称] 本庁

[点検者名] 貝塚 ヒロシ

点検部位	建築物の敷地			建物外部 (階段含む)			屋上・塔屋			建物内部 (階段含む)		
	異常の有無	別紙 番号		異常の有無	別紙 番号		異常の有無	別紙 番号		異常の有無	別紙 番号	
排煙口、排煙窓、排煙用手動開放装置										排煙口、排煙窓、排煙用手動開放装置		
排煙口、排煙窓、手動開放装置が障害物等により作動が妨害されていないか。故障等により機能は損なわれていないか。【目視】【作動確認】										無 ☒	有 ☐	
ドア・窓・障子(外部に面する物含む)							ドア・窓・障子 (外部に面する物含む)			ドア・窓・障子 (外部に面する物含む)		
スチール製又は木製のサッシに著しい腐食がないか。【目視】							無 ☒	有 ☐		無 ☒	有 ☐	
引き違い形式建具の外れ止めストッパーが掛けられているか。【作動確認】							無 ☒	有 ☐		無 ☒	有 ☐	
開閉時に著しいがたつき、異音等がないか。【作動確認】【聴診】							無 ☒	有 ☐		無 ☒	有 ☐	
施錠又は解錠に不具合がないか。【作動確認】							無 ☒	有 ☐		無 ☒	有 ☐	
ドア、窓、障子の下部に雨水の侵入や結露水が室内にあふれた等の痕跡がないか。【目視】							無 ☒	有 ☐		無 ☒	有 ☐	
ドア、取手、錠、取り付け金具(蝶番、ヒンジ、ドアクローザー等)等に著しいき裂その他の損傷、変形、腐食、ねじのゆるみがないか。【目視】【触手】							無 ☒	有 ☐		無 ☒	有 ☐	
その他(自由記載)												
	無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐	
	無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐	
	無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐	
	無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐	
	無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐	
	無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐	
	無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐	
	無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐	
	無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐	
	無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐		無 ☐	有 ☐	

部位 _____

[点検者名] _____

番号 _____

撮影日時 _____

撮影場所 _____

措置状況 _____

対応予定 ☐ 有 ☐ 無（有の場合は年度を記入）

年度（ ☐ 修繕 ☐ 工事 ）

写 真

番号 _____

撮影日時 _____

撮影場所 _____

措置状況 _____

対応予定 ☐ 有 ☐ 無（有の場合は年度を記入）

年度（ ☐ 修繕 ☐ 工事 ）

写 真

番号 _____

撮影日時 _____

撮影場所 _____

措置状況 _____

対応予定 ☐ 有 ☐ 無（有の場合は年度を記入）

年度（ ☐ 修繕 ☐ 工事 ）

写 真

番号 _____

撮影日時 _____

撮影場所 _____

措置状況 _____

対応予定 ☐ 有 ☐ 無（有の場合は年度を記入）

年度（ ☐ 修繕 ☐ 工事 ）

写 真

部位 _____

[点検者名] _____

番号 _____

撮影日時 _____

撮影場所 _____

措置状況 _____

対応予定 ☐ 有 ☐ 無（有の場合は年度を記入）

年度（ ☐ 修繕 ☐ 工事 ）

写 真

番号 _____

撮影日時 _____

撮影場所 _____

措置状況 _____

対応予定 ☐ 有 ☐ 無（有の場合は年度を記入）

年度（ ☐ 修繕 ☐ 工事 ）

写 真

番号 _____

撮影日時 _____

撮影場所 _____

措置状況 _____

対応予定 ☐ 有 ☐ 無（有の場合は年度を記入）

年度（ ☐ 修繕 ☐ 工事 ）

写 真

番号 _____

撮影日時 _____

撮影場所 _____

措置状況 _____

対応予定 ☐ 有 ☐ 無（有の場合は年度を記入）

年度（ ☐ 修繕 ☐ 工事 ）

写 真

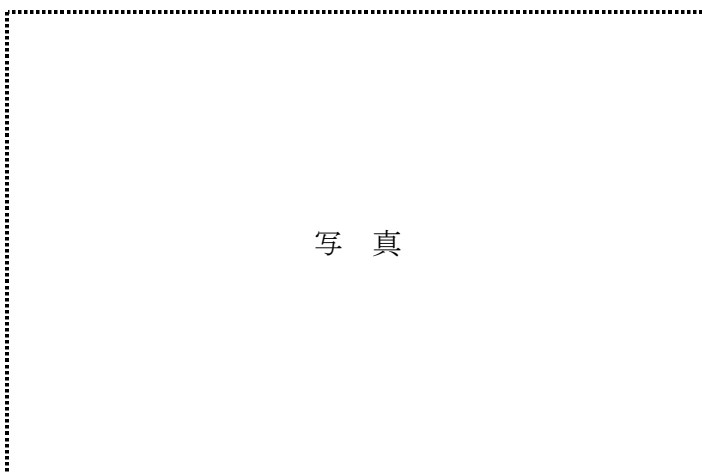
<別紙> 点検マニュアルチェックシート（現況写真）
（記入例） 部位 基礎

[施設名称] 本庁
[点検者名] 貝塚 ヒロシ



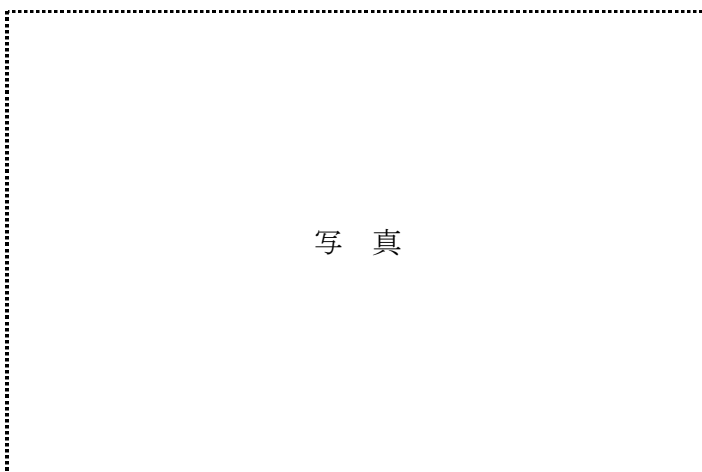
番号 1
撮影日時 2013年2月18日
撮影場所 北面基礎
措置状況 カラーコーン設置
立入禁止措置

対応予定 ☒有 ☐無（有の場合は年度を記入）
25 年度（ ☐修繕 ☒工事 ）



番号
撮影日時
撮影場所
措置状況

対応予定 ☐有 ☐無（有の場合は年度を記入）
年度（ ☐修繕 ☐工事 ）



番号
撮影日時
撮影場所
措置状況

対応予定 ☐有 ☐無（有の場合は年度を記入）
年度（ ☐修繕 ☐工事 ）



番号
撮影日時
撮影場所
措置状況

対応予定 ☐有 ☐無（有の場合は年度を記入）
年度（ ☐修繕 ☐工事 ）

点検要領 建築編

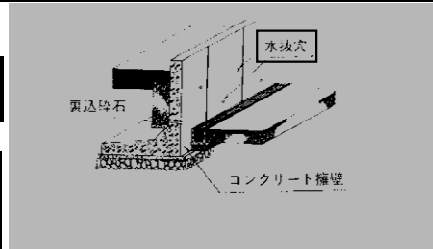
擁壁及び法面の損傷

擁壁にはらみ（亀裂、損傷、傾斜）が生じている。

水抜き穴の詰まりを確認する。大きい亀裂やはらみ、傾いたりしたら、人が近寄らないように縄張りなどの安全対策を講じる。

改修工事等で穴あけ・はつりを行う必要がある場合は、十分に強度の検討を行う必要がある。

擁壁（ようへき）とは、敷地に段差がある場合土砂が崩れないように設置している構造物。ブロック積みもの、コンクリート製のものがある。擁壁の裏側に水が溜まるとはらみや傾き、亀裂などを生じることがある。のり肩に重いものを置くと危険である。



- ・擁壁の著しい傾斜・亀裂・はらみはないか？
- ・擁壁に転倒のおそれはないか？
- ・水抜き穴に泥などの詰まりはないか？
- ・法面（のりめん）に崩れ、剥がれはないか？

ブロック積み擁壁の例

敷地内の通路の損傷

舗装が著しく沈下（隆起、亀裂、損傷）している。

通行人に危険が及ぶと予想される場合は、縄張りや注意書きなどして人が近寄らないようにする。

砂礫の流出がないかを確認する。柵など地中埋設物の突出陥没が発生してれば危険なので縄張り注意書きを施す。

沈下や亀裂を放置しておくとならに大きくなるので、小さいうちに補修する。側溝の損傷による土の流出が原因となる場合がある。



- ・敷地内の傾斜・陥没・隆起・亀裂はないか？
- ・側溝に著しい傾き・損傷はないか？

敷地内通路の損傷例

門及びへいの損傷

事故により柵、フェンスが壊れて（損傷、変形、ぐらつき）いる。

柵、フェンスの損傷、変形箇所において危険性がある場合は、縄張りなどして人が近寄らないようにする。

基礎部分の土が流れることがあるので注意する。

柵、フェンスの設置にあたっては、高さや扉箇所について検討を行う。鉄筋が無い場合、控え柱、袖壁が無い場合転倒のおそれがあるので注意する。



- ・柵にぐらつき・傾きはないか？
- ・柵に亀裂劣化損傷はないか？
- ・控え・控柱に損傷はないか？
- ・基礎部の陥没・沈下・亀裂は

フェンスの損傷例

門及びへの劣化

腐食、損傷、変形により柵、フェンスが壊れている。

柵、フェンスとしての機能を満たさない場合(人が柵、フェンスを越えて行き来できる場合)は、出入りできないような措置を行うか、出入禁止の看板を立てる。

脚部が錆やすいので注意する。

柵、フェンスの設置にあたっては、高さや扉箇所について検討を行う。フェンスに錆が発生すると外力に対し弱くなり、変形破損する場合がある。



(門扉)
・作動状態は良好か？
・施錠、開放に問題ないか？



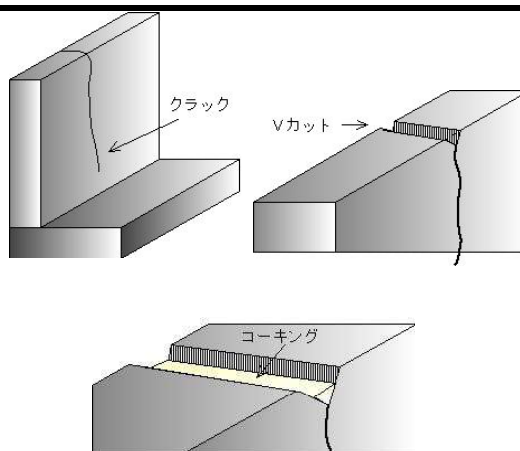
フェンス固定部の腐食例

構造体のひび割れ・錆汁

柱や壁などの構造体にひび割れが生じていたり、錆汁が出て汚れている。

剥落の危険がある場合、人が近寄らないように縄張りなどの安全対策を講じる。

時間の経過とともにコンクリートのアルカリ性は中性に向かい、鉄筋の発錆の原因となる。



ひび割れの修理

外壁仕上げの損傷

外壁の仕上材（モルタル、タイル）に著しい亀裂（浮き、はく離）がある。

剥離が部分的に見られ、劣化状態が悪いと判断できる場合は、落下により通行人などに危害を与える恐れがあるので、縄張りなどして人が近寄らないようにする。

外壁の落下などから人身事故に発展する恐れがある場合は、専門の者に調査を依頼する。打音等で診断する。

漏水の原因になる他、コンクリート中の鉄筋の腐食を早めたりするので、大きな亀裂を発見した場合はシーリング等で補修するように工事業者等に指示する。

シーリング部に亀裂はないか？



外壁のひび割れ例

屋根の損傷

屋根のモルタル（コンクリート、タイル、石張り）に著しい損傷、浮き、剥離が見られる。

通常コンクリートは透水性であり、屋根からの漏水に発展する可能性がある。

直下階の天井、壁、窓枠等に漏水のシミがあるか確認し、場合によって天井裏も調査する。

屋根の著しい損傷、剥離などは、雨等の漏水の原因になることがある。



モルタルの剥落例

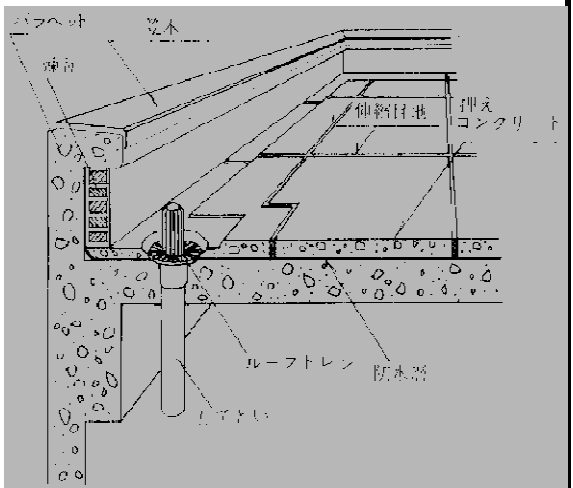
パラペット、笠木、ひさしの損傷

パラペット、笠木、ひさしのモルタル（コンクリート、タイル、石張り）に著しい損傷、浮き、剥離が見られる。

通常コンクリートは透水性であり、防水層内部を伝った水分により屋根からの漏水に発展する可能性がある。

損傷が拡大すると、剥落する可能性があるので状況を確認し安全対策をとる。

パラペット、笠木、ひさしの著しい損傷、剥離などは、間接的な漏水の原因になることがある。



陸屋根の構造

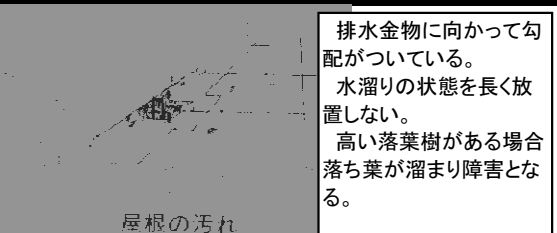
屋根ルーフドレンの排水障害

ルーフドレン、排水目皿が詰まっている。

ルーフドレン廻りのごみ等を除去する。雑草等があれば除去することで水はけ状態改善可能。（施設管理者で対応できない場合は、専門の者に対応してもらう。）

掃除の際に、防水層を傷つけないように注意すること。

ごみなどのつまりは漏水の原因となるため、特に台風などの前後は点検が必要。放置すると天井への漏水、設備機器の電気ショートの原因等になる。



雑草の発生例

屋根樋の排水障害

樋が詰まっている。



樋のつまりは、掃除口や雨水ますより掃除を行う。
(施設管理者で対応できない場合は、専門の者に対応してもらう)

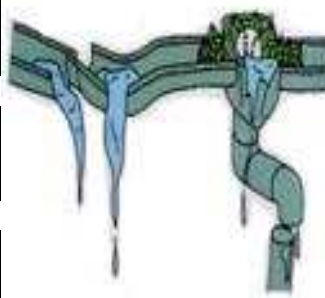


樋受金物がぐらついたり、外れていると適正な排水勾配が取れず詰まりの原因となる。



ごみなどのつまりは漏水の原因となるので、特に台風などの前後は点検が必要。縦樋よりも横樋の接合部などが詰りやすいので注意。

屋根雪の巻付きなどに注意する。
高い落葉樹がある場合も影響を受けやすい。



ドレンからの漏れ例

屋上防水 — 変形

露出防水（シート防水、塗膜防水）に著しい浮き、ふくれがある。



屋根からの漏水に発展する可能性があるので、漏水に発展しそうな部分のシーリング等の状態を確認し、ブルーシートを敷く、テープでの目張り、シーリング剤充填などの応急措置をとる。また屋根防水の保証期間を確認する。



強風などで損部が拡大する可能性がある。またドレンの清掃など、排水状態を良くするように心掛ける。



露出防水の著しい浮き、ふくれは、漏水の原因になることがあるので、踏み割らないように注意。



シート防水の劣化の例

屋上防水 — 水のしみ跡

屋根から漏水している。



工事までの間、ビニルシート等の防水シートで漏水原因となっている箇所を覆い一時的な対処を行う。また、漏水箇所がマシンルームや書庫などの場合は別室に一時的に物品等を避難させる。



ドレンの清掃など、排水状態に配慮する。



屋根漏水が確認できる場合は、防水が非常に悪い状態であることを意味するので、早急な対応が必要。



露出工法のシートジョイント破断からの雨

外壁面の水のしみ跡

外壁の壁面から漏水している。



内部と外部から漏水箇所の確認を行い、ビニルシートで漏水箇所を覆うなどして一時的な対応を行う。（施設管理者で対応できない場合は、専門の者に対応してもらう）



雨が原因の場合、降雨直後等でないと因果関係の特定が難しい。



開口部廻りのシーリングの劣化による漏水が多い。建具下端からの吹込みや結露と見誤らぬよう注意。



壁面からの漏水例

付属物（看板、サインなど）の損傷

付属物（看板、サイン、屋外階段）において著しい損傷、変形、腐食、ぐらつきが有る。



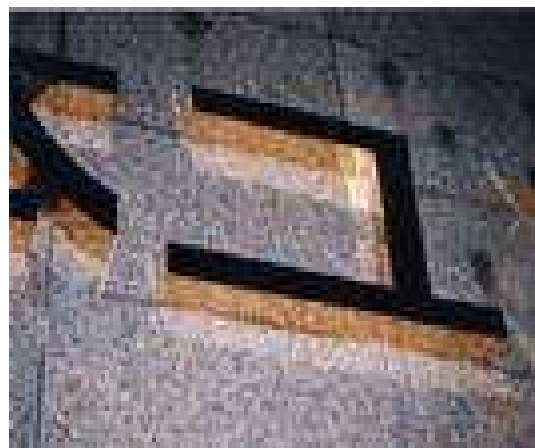
付属物の落下により、通行人等に危害を与える恐れがあるので、落下の可能性があるとは判断できる場合は縄張りなどして人が近寄らないようにする。



落下等から人身事故に発展する恐れがある場合は、専門の者に調査を依頼し、必要に応じ修繕工事を行う。



損傷箇所が高い位置の場合、飛散範囲が広く危険性が高まる。さらに修繕に時間と費用がかかる場合が多い。



付属物の例

タラップの損傷

タラップに著しい損傷、変形、腐食、ぐらつきが有る。



タラップと外壁との取付部などの腐食や損傷などにより剥離・墜落事故につながる恐れがあるので、タラップに張り紙をする等して、使用禁止を促す。



傷みが激しい場合、実際に昇降し使用を確認することは避ける。



脚部がさびやすく、接合部などに腐食が生じやすいので注意。



タラップの例

天井の損傷

天井のボード類が著しくはがれ、破損、あばれ、ひび割れ、剥離、損傷している。

落下の危険がある場合は、縄張りなどして人が近寄らないようにする。また、他の天井も同様に損傷している可能性があるので確認を行う。

湿気・水分が原因であばれを生じる場合が多い。

天井を貼り換える場合は、照明器具や放送設備等も設置し直さなければならない場合があるため、同一時期に更改するのが望ましい。



天井ボードの下がり例

天井の水のしみ跡（１）

天井から漏水する。

天井内のファンコイルユニットのドレンパンを確認する。ファンコイルユニット等による原因でない場合は、上階からの溢水の可能性もあるので確認する。

可能であれば天井点検口から確認する。天井がビスにて固定されていれば一部外すことが可能。

天井のしみは屋根や上階からの漏水の他に、天井裏の配管の漏水が考えられるので、天井の点検口などからわかる範囲で確認を行う。



湿式（トイレ、シャワー室、厨房などで、床を防水した室）でない部屋で大量に水をまくと下の室に漏水が生じる。

天井の漏水跡

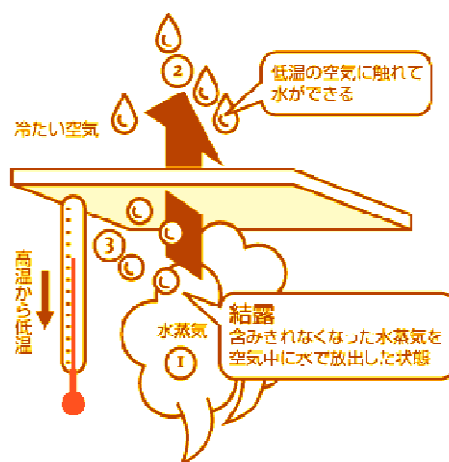
天井の水のしみ跡（２）

天井が著しく結露している。

結露水を放っておくと、天井材等を傷めるので早目に拭きとる。また、換気不足等による要因が大きいので、空気の入換えを行うなどして改善を行う。

断熱処理がされていない、換気が十分に行われない、空気中の水分が多い、躯体温度が低いなどの原因が考えられる。

天井裏に発生した結露は、漏水と間違いやすいので注意。放っておくとカビなどの要因となってしまうので、こまめに拭き取ったり、換気するなど行う。



天井内部結露の発生

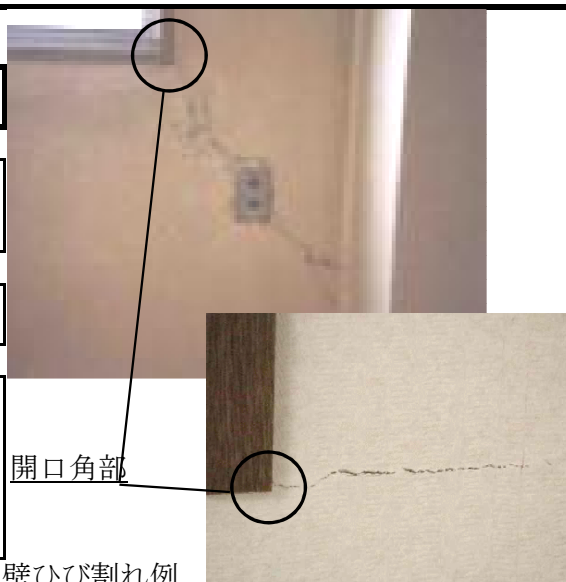
内壁の損傷（ボード類）

内壁のボード類が著しく破損（はがれ）している。

テープで仮止めしたり専用接着剤を使用して、一時的な補修対応を行う。

地震動によって開口角部から発生する場合が多い。

著しい欠損や剥がれにより下地材が露呈しているような状態であれば、明らかに内壁材としての機能を欠いている状態で、放置すると日常生活に支障をきたすことになる想定される。金属の板状仕上げ材で、腐食（錆）による浸食が著しいものも同様。



内壁ひび割れ例

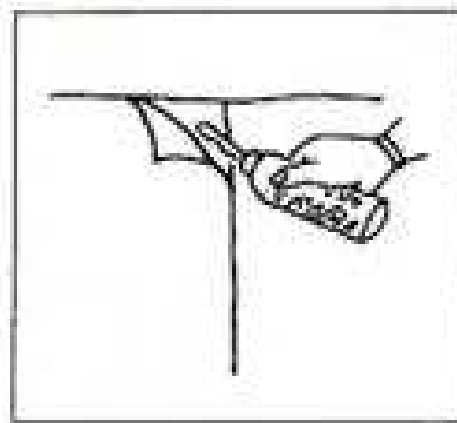
内壁の損傷（壁紙）

壁紙類が著しくはがれている。

部分的にはがれたり、浮いている場合は、専用の接着剤で張り付ける。

剥がれに至る原因が漏水の場合もあるため、補修前に見極める。

張付けるときは、下地のごみ・塗装・かびを除去し十分乾燥させてから張る。既存品と同じ防火認定のあるものを使用する。



クロスの剥がれ例

内壁の水のしみ跡（１）

内壁が著しく結露している。

結露水を放っておくと、壁の塗装等を傷めるので早目に拭き取る。また、換気による要因が大きいため、空気の入換えを行うなどして改善を行う。

主に外部や低温の室に接した内壁で発生する為、結露が顕著であれば断熱処置を検討する。

壁、窓廻り、配管、ダクトなどに発生した結露は、漏水と間違いやすいので注意。その場合、管の保温措置を検討する。



家具調度品を壁に密着すると、湿った空気が滞留しかびが発生しやすい。できれば少し壁と離隔をとる。

結露による被害例

内壁の水のしみ跡（２）

壁から漏水している。

↓

上階のファンコイルユニット等のドレンパンからの漏水や外壁損傷による雨水の漏水などが考えられるため、水のしみ跡となった要因を把握する。

↓

建物や設備機器に問題がある場合は、対応策を講じる。清掃の際に水をこぼしたことによる要因であれば、注意喚起を促す。

↓

壁の漏水を放っておくと、壁内の木部を腐らせて、建物の寿命を縮めることになるので、早期の手当てが必要。



ひび割れからの漏水痕跡例

床の損傷（１）

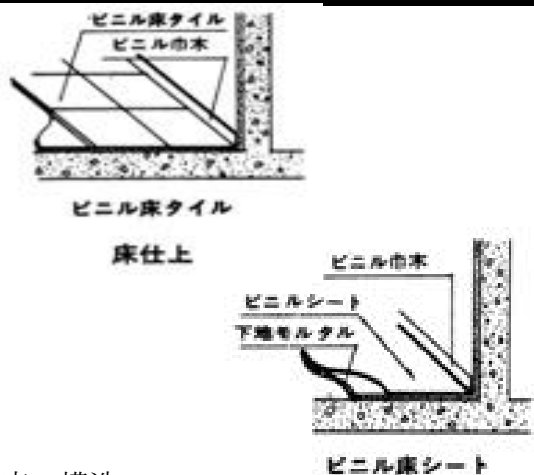
ビニル製の床が著しく浮いて（はく離して）いる。

↓

区切りよく取り去り、接着剤を除去して、新しい材料で補修する。対応できない場合は、危険などの表示をする。

↓

区切りよく取り去り、接着剤を除去して、新しい材料で補修する。



床の構造

床の損傷（２）

床のモルタル(タイル、石張り)が著しく破損している。

↓

タイルや石の破損部分の断片を除去し、破損箇所が大きく踏み入れない方がよい場合は、縄張りなどして人が近寄らないようにする。

↓

通常、新築の際に床材料を余分に保管しているので、それらを利用する。

↓

新しい材料で補修する場合は寸法、色、柄等考慮する。



床の損傷（３）

木製床の傷みが見られる。

目立たない小さいものは市販のキズ隠しクレヨンなどで補修できる。

大きい損傷は、人が近寄らないように縄張りなどの安全対策を講じる。専門の者に工事を実施してもらう。

表面のコーティング塗装は数 μm と薄い為、ワックスなどで定期的に保護する。



階段すべり止めの損傷

階段のすべり止めが著しくはく離した。

すべり止め金物が外れている場合は、ネジを締めるか、接着剤で張りつける。また、すべり止め金物が損傷して復旧できない場合は、取り外しておく。

利用者の安全性に関わるので、早急に対応する。



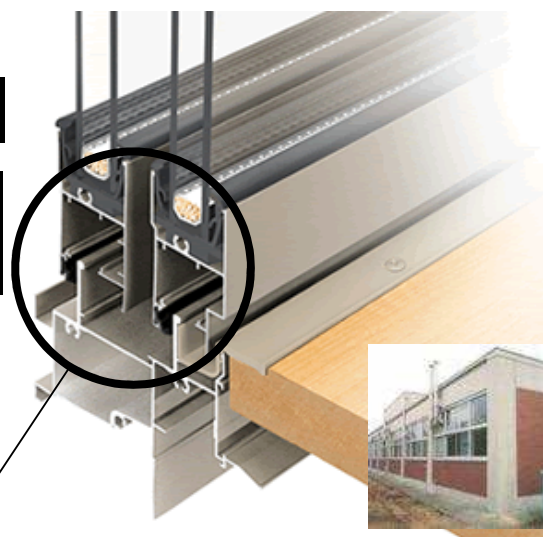
階段、スロープ、廊下の手すり例

外部建具の動作不良（窓の開閉）

窓が著しく開閉し難くなっている。

レールのごみを除去したり、レールの曲りがないかを調べる。戸車の損傷があったら取替える。ほこりが噛むので注油しない。

注油しないこと。



外部建具の例

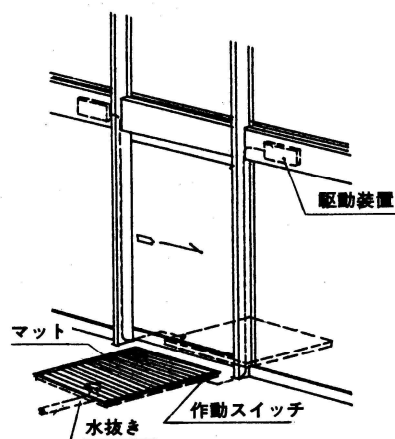
自動扉の動作不良

自動ドアが開閉しない。

電源を切り、レール等に異物がはさまっていないか調べ、あれば除去する。

光電管などのセンサスイッチに反応して閉まらない場合がある。強風時は使用中止等の措置をとる。

ゴムマットスイッチのマットにごみなどがつまるとスイッチの故障につながりやすいので注意。



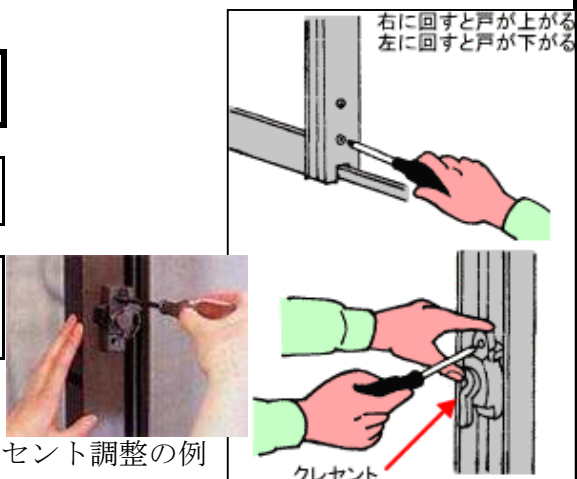
マットスイッチ式自動ドアの例

外部建具の動作不良（窓の施錠）

窓の締め金物が上手くしまらない。

ビス等のゆるみを調べ、ゆるんでいたら締め直す。

最近の製品について、締め金具が少し動かせるので、ある程度は調整が可能。



クレセント調整の例

外部建具の水のしみ跡

窓が著しく結露している。

結露水を放っておくと、窓廻りの塗装等を傷めるので早目に拭きとる。また、換気不足等による要因が大きいので、空気の入換えを行うなどして改善を行う。

窓面の結露は、結露防止用の薬剤を塗ることで一時的に改善される。定常的に続くようであれば、ペアガラスにしたり、断熱材を葺くなどして室内の断熱性能を向上させるか、換気システムを見直す。



窓の結露の例

内部建具の動作不良（ドア）

ドアが著しく開閉不良である。。

ビスのゆるみ、丁番の不良などが考えられるので、ビスを締め直したり、丁番に注油したり、あるいは丁番を取替えたりする。木製の場合、温湿度の変化による反り変形が発生している。（施設管理者で対応できない場合は、専門業者等に対応してもらう）

防音ドア・防火ドアなどは大変重く、蝶番を外すと危険なので、専門の者に依頼して改善してもらう。

接点部分の摩耗に注意。防火戸に注意。
自動開閉機能を持ち床下に組み込まれているフロアヒンジが特に故障しやすい。



①ヒンジ、②ドアクローザー

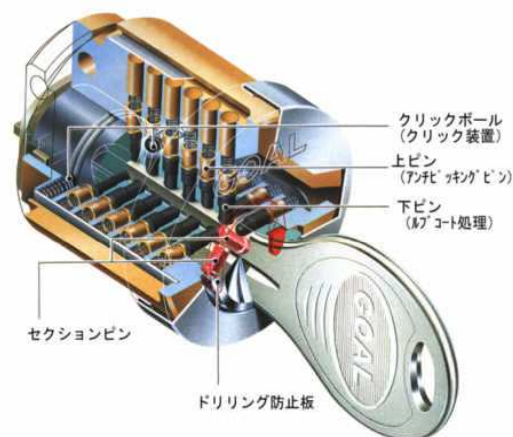
内部建具の動作不良（カギ）

建具の鍵穴に鍵が入りにくくなっている。

鍵穴に黒鉛粉などを吹きこみ、鍵が入りやすくする。

状況が改善されない場合は、鍵の専門業者に依頼して鍵穴の取替えや施錠方式の変更などを行う。

潤滑剤や油を鍵穴に入れると埃を吸い込むので逆に動きが悪くなってしまう。



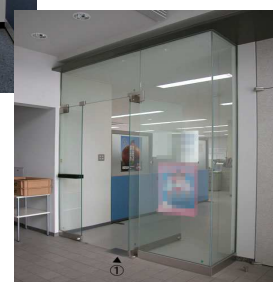
外部建具の動作不良（ドア）

ドアが著しく開閉不良である。

ビスのゆるみ、丁番の不良などが考えられるので、ビスを締め直したり、丁番の注油・取替を行う。開閉装置が正常動作しない場合は、取扱説明書に従い、本体についている調整ネジで開閉速度を調整する。

状況が改善されない場合は、専門の者に工事实施の判断を仰ぐ。

接点部分の摩耗に注意する。防火戸に注意する。
自動開閉機能を持ち床下に組み込まれているフロアヒンジが特に故障しやすい。



①ヒンジ、②ドアクローザー

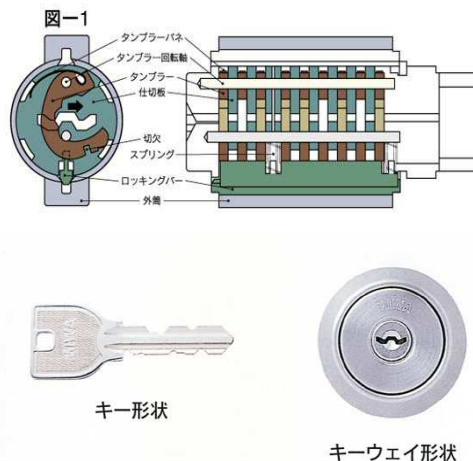
外部建具の動作不良（カギ）

建具の鍵穴に鍵が入りにくくなっている。

鍵穴に黒鉛粉などを吹きこみ、鍵が入りやすくする。

複製の場合入りにくいことが多い。扉の召し合せが悪い場合も考えられる。

潤滑剤、潤滑スプレーや油を鍵穴に入れると埃を吸い込むので逆に動きが悪くなってしまう。

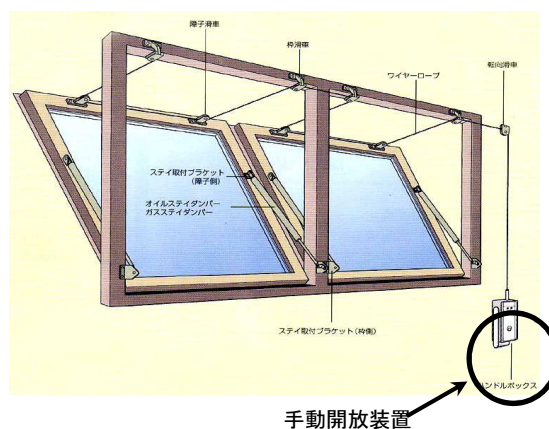


排煙設備（排煙窓）の動作不良

排煙窓が開閉できない。

火災により発生した煙やガスが建物内に拡散するのを防ぐためのもの。煙は空気より軽いので排煙窓は高所にあり、通常、開閉するための装置（手動開放装置）が手の届く高さに設置されている。

開閉が容易にできるか、また手動開放装置の場所を確認し障害物で隠れていないか点検する。



- ・故障により機能が損なわれていないか
- ・障害物等により作動が妨害されていないか
- ・手動開放装置に損傷、変形、腐食がないか

排煙窓の例

外部建具の動作不良（シャッター）

シャッターが開閉不良である。

シャッターを上げたまま長時間放っておくと巻きぐせがつくので、シャッターの下端をもって引き下げ2～3回上下を繰り返して馴ませる。レールのさびやごみを除去する。

シャッターが重くなったときは、ガイドレールにシリコン系の潤滑剤をスプレーし、何回か上げ下げすると、スムーズに動くようになる。

オーバースライダードアの例



巻癖



手すりのぐらつき

階段の手すりが著しく ぐらついている。



手すりが外れて墮落事故につながる危険性があるかどうかを確認し、非常に危険性が高い場合は、縄張りして人の立入りを禁止する。



脚部がさびやすく、接合部などに腐食が生じやすいので注意。



固定部分の腐食例

屋上手すりの損傷

手すりに著しい損傷、変形、腐食、ぐらつきが有る。



手すりが外れて墮落事故につながる危険性があるかどうかを確認し、非常に危険性が高い場合は、縄張りして人の立入りを禁止する。



小さい子供は、損傷した手すりをすり抜けることも考えられる為、注意する。



脚部がさびやすく、接合部などに腐食が生じやすいので注意。



手すりの腐食

点検要領 防火・避難 編

防火設備の閉鎖不良

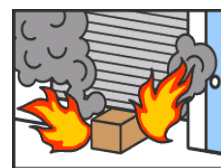
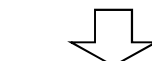
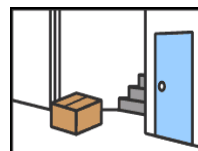
防火戸付近に物品があつたり、床材がたわんでいるなど防火戸閉鎖の障害となっている



防火戸付近の物品は撤去する。ドアクローザー等の金物に不具合がある場合は調整ネジ等で調整するか、専門業者に依頼する。



防火戸に閉鎖障害があると、本来閉鎖すべき区画がつながったままになり、炎や煙が拡大するなど被害を大きくする原因となる。



- ・防火戸付近や防火シャッターの下に障害物はないか？
- ・じゅうたんや床材が剥がれるなど作動の障害になっていないか？
- ・ドアクローザー等の金物に

防火設備閉鎖不良の例

非常用進入口

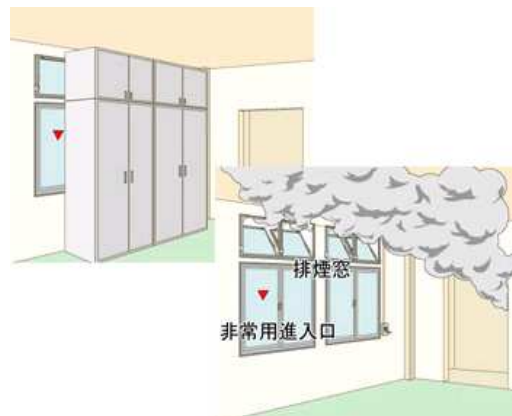
非常用進入口が壁や物品等でふさがれている。



火災時等に消防隊が外部から進入するためのもの。3階以上の道路に面した部分にあり、通常、赤い三角マークで外部から位置が確認できるようになっている。



障害物があると消防隊による消火、救助活動ができなくなる。



- ・物品等でふさがれていないか？
- ・外部に障害物があるとはしご車が近づけない

非常用進入口付近の障害物の例

内装制限

壁や天井の内装材が劣化したので修繕する際に、不燃性のものから木板貼りに変更した

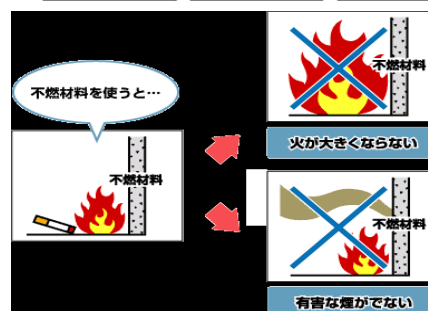
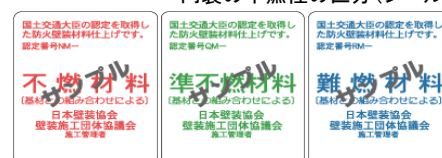


内装材が可燃性であると火炎等の拡大が早くなる。火気を使用する部屋や避難経路などはできる限り不燃性の内装材とする。



内装材を貼りかえる際や間仕切りの変更等で新たに壁を設ける場合など、適正な不燃性の内装材を使用する。

内装の不燃性の区分(シール)



不燃性内装材のイメージ

自動火災報知設備の非常警報機の赤色灯が消えている。



電球が切れていないか確認し、切れていたら交換する。
(施設管理者で対応できない場合は、専門の者に対応してもらう)



防災に関係するため、電球切れに備え予備を準備する。表示灯には長寿命の発光ダイオードを使用したものもある。

赤色灯



自動火災報知設備の受信機の例

自動火災報知設備の復旧不能

起動ボタン

自動火災報知設備の受信機が復旧できない。



発信機を押ボタンがイタズラで押されていないかどうか確認し、専門の者に依頼して対応してもらう。



誤報であれば上記作業と同時に、消火ポンプを自動から手動に切替てポンプを停止する。



非常警報器の押ボタンと消火ポンプの起動ボタンは兼用される。

停止ボタン



点検要領 電気設備編

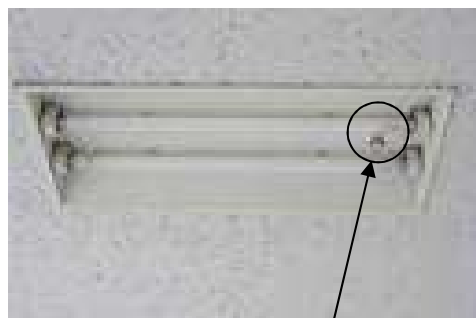
照明器具類の点灯不良（蛍光灯）

蛍光灯器具（外灯含む）が点灯しない。または点灯に時間がかかる。

グローランプがゆるんでいたら締め直す。また、グローランプが劣化しているようであれば取り替える。
（施設管理者で対応できない場合は、専門業者等に対応してもらう）

グロー管を電子式点灯管に交換すると点灯時間が適正化される。

2灯用の器具でけい光管等1本が劣化すると、2本とも点灯しなくなるものがある。また、周囲温度が低いと、点灯に時間がかかることがある。



けい光器具の例 グローランプ

照明器具の照度不足（蛍光灯）

蛍光灯器具（外灯含む）の明るさが足りない。

反射板・カバー・けい光管等を清掃し、けい光管等の交換を行う。また、けい光管等の交換時には必ずスイッチを切る。経年劣化で照度は徐々に低下する。
（およそ50%程度）

取替えられない場合や球切れのみの原因でない場合は、専門の者に依頼する。

労働安全規則604条により300lx以上が適切とされている。（精密な作業）



照明器具の劣化例

照明器具類の動作不良（水銀灯）

HIDランプ※が点灯しない。（体育館・ホール等）

時間を置いて電球切れか確認する。電球が切れてる場合、交換可能であれば取替える。（高所など施設管理者で対応できない場合は、専門業者等に依頼が必要）

交換できない場合又は他の要因等が考えられる場合は、専門の者に依頼して取替えてもらう。足場を要することもあるのでまとまった修繕が効率的である。

HID灯は蛍光灯と同じ放電管の一種で、寿命は12,000時間程度で、水銀灯は点灯スイッチを入れて4～5分後に所定の明るさになる。1度消して直ぐに再点灯しようとしても15分間ぐらひは点灯しない。



※HIDランプ：高輝度放電ランプ
水銀灯、メタルハライドランプ、
ナトリウムランプの総称

水銀灯器具の例

コンセントのぐらつき

コンセントのプラグが著しくぐらつく、熱くなる、接続が不安定な状態となる。

コンセントの使用を中止し、使用禁止の表示をする。

回路が把握できれば、ブレーカを落とす。
ほこりの滞積、異物等がないか確認し、取り除く。

コンセント本体の点検を行う。また、プラグはピン、及び、コードの接続を点検する。コンセントは定格近くで使用すると、かなり発熱する。



屋内



屋外

- ・プラグを最後まで差し込む。
- ・ほこりをかぶっていないか。

トラッキングに注意

コンセントのたこ足配線

コンセントのプラグが熱くなる。

たこ足配線を出来るだけ分配する（コンセント容量約1500W(15A)）

回路が把握できれば、ほこりの滞積、異物等がないか確認し、取り除き、プラグを差し込みコンセントから抜く。

コンセントプラグ周に埃があり、コンセント容量近く使用するとトラッキングによる火災が発生するおそれがあります。



コンセントの例

コードリールの使用方法

離れた場所での電気器具の使用の時は、コードリールを使用しますが、消費電力(最大1500W)の大きい電気機器を使用する時は、必ずコードを全部リールから引出して使用すること。巻いたままで使用した場合コードリール内で、熱がこもりケーブルを溶かしショート事故を起こす場合があります。特に、夏場気温が高い時は特に注意して下さい。忘れると思われるときは、少し手間ですが使用する度にコードを全部リールから引出して使用して下さい。



コードリールの例

キュービクルの外観点検

キュービクルの外側から異音・異臭がないか。
キュービクルの上部・下部に穴が開いていないか。
キュービクルの外観の塗装が劣化し、錆が発生していないか。高圧受電をしている場合は、電気保安管理者から報告がありますが、高圧受電から低圧受電（契約電力50KW以下）に切替た場合、キュービクル内のブレーカを使用する場合があります又電気保安管理者がいないので施設管理者が施設管理する必要があります。

穴が開いていれば小動物が入りショート事故に繋がる恐れがある。
塗装が劣化し、錆が発生すると穴が開き雨水等が入りショート事故に繋がる恐れがある。

施設管理者で対応できない場合は、定期的に専門業者（専門技術者）に点検を依頼する。



キュービクル

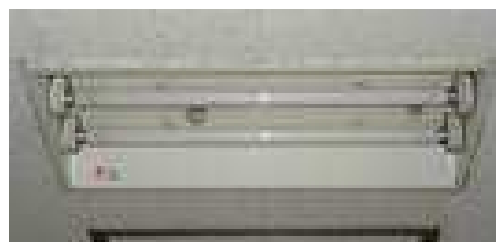
照明器具類の不作動 (非常用照明・避難口誘導灯)

非常用照明器具の点灯時間が点灯しない、非常に短い。

蓄電池の寿命が来ているので蓄電池を交換する。（施設管理者で対応できない場合は、専門の者に依頼する）

蓄電池は高価なため、器具全部を取りかえる方が効率的である場合もある。

建築基準法で予備電源は以下の条件が要求される。
①30分以上の点灯が可能。
②蓄電池又は交流低圧の屋内幹線により開閉器には非常用照明装置を表示すること。
③常用の電源が絶たれた時自動的に切り換えられる。



グローランプ付非常用照明の例

照明器具類の不作動 (非常用照明・避難口誘導灯)

非常用照明が点灯しない。

蓄電池内蔵型は点検用のひもを引いて点灯を確認する。切れてる場合は、足場（脚立等）には十分に注意して電球を交換する。（施設管理者で対応できない場合は、専門業者等に依頼する）

球切れ、電池の寿命が原因であることが多い。充電電池は高価である。

非常のときに停電になっても、速かに点灯し、避難の経路を確保する役割を持つ。停電の際には30分以上の点灯を確保するように建築基準法で定められている。



非常用照明器具の一例

分電盤の配線用ブレーカーが作動

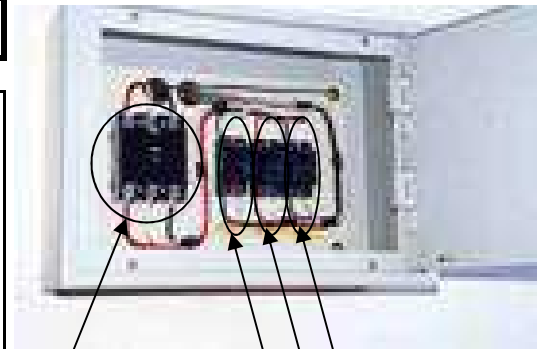
分電盤の配線用ブレーカーが作動した。

電気器具の使い過ぎ、器具、配線の故障が原因なので、配線用ブレーカーを復帰して、様子を見る。

- (1) スイッチを入れたとき直ちに配線用遮断器が作動する場合は、負荷を調査し不良の器具等を切り離し復帰する。
- (2) しばらくして配線用ブレーカーが切れる場合は、負荷電流を測定し過負荷となっている負荷を制限する。
(施設管理者で対応できない場合は、専門業者等に対応してもらう)

回復出来ない場合は、専門の者に原因調査と対応を依頼する。

負荷を全部外して配線用ブレーカーを入れてみたときに、配線用ブレーカーが作動しなければ、過負荷又は器具の不良。



主ブレーカ

子ブレーカ

配線用遮断機の例

分電盤の漏電ブレーカーが作動

分電盤の漏電ブレーカーが作動した。

機器または配線の絶縁劣化による漏電が考えられる。漏電ブレーカーを復帰して、様子を見る。

- (1) スイッチを入れたとき直ちに漏電ブレーカーが作動する場合は負荷を調査し、不良の器具等を切り離し復帰する。
- (2) しばらくして漏電ブレーカーが切れる場合は、負荷電流を測定し過負荷となっている負荷を制限する。
(施設管理者で対応できない場合は、専門の者に対応してもらう)

回復出来ない場合は、専門業者（専門技術者）に原因調査と対応を依頼する。

漏電ブレーカーとは、屋内の配線や電気器具のどこかで漏電があると、すぐにそれをキャッチして電気を自動的に切る仕組みの安全装置。漏電による感電及び、火災のおそれがあるためなるべく早く処置する。***感電の恐れがあるので器具に触れない**



ブレーカ作動時に中立の位置にくる。

漏電時白色部分が飛び出る。過電流は赤色部分が飛び出る。



漏電遮断器

配線用遮断器

漏電遮断機の例

動力制御盤から異臭・異音発生

動力制御盤から著しく異臭及び異音がする。

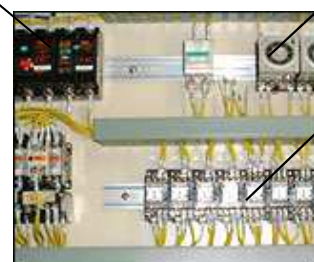
専門の者に早急に連絡し、原因調査と対応を依頼する。

動力制御盤は、配線用ブレーカー、電磁接触器、電動機保護用継電器、各種制御用継電器、計器、操作器、切換器、開閉表示用ランプ、進相コンデンサー等で構成される。

保護開閉器

タイマー

リレー



動力制御盤の例

揚水ポンプ盤

高置水槽の水位低警報が出て水が入らない。

揚水ポンプ停止中

揚水ポンプ運転中

ポンプ盤自動→手動運転

ポンプ・配管等の異常

ポンプ運転し水が
入れば電極等の異常

ポンプ空転の可能性、他のポンプ
に切替運転

電気専門業者に調査依頼

機械専門業者に調査依頼



揚水ポンプの例

動力設備の表示灯不良

動力機器は作動するが、表示灯が点灯しない。

該当する分岐回路の配線用遮断器を「切」とし、表示灯のゆるみが有れば締めなおす。電球切れの場合は交換する。電球の予備は必ず用意し、盤内に入れて置く。

状況が改善されない場合は、専門業者（専門技術者）に早急に連絡し、原因調査と対応を依頼する。



球は前面又は背面から交換する。

不意な防火設備の作動

防火シャッターや防火戸が作動した。

作動したときは、火災かどうかを確認し、火災ならば119番通報を行う。誤報の場合は防火シャッターや防火扉を元の状態に戻す。

消防車両が到着するまで避難誘導初期消火活動などを行う。（消火器及び消火栓の使用）

避難の通路にあたる防火シャッターや防火戸は、煙感知器と連動して防火区画を形成する。火災を防火区画内に封じこめ、他の防火区画への延焼を防ぐもの。



※防火扉連動の火災報知器は、防火戸の附属機器になることに注意。
※扉の可動範囲に物を置かない。

防火戸

点検要領 機械設備編

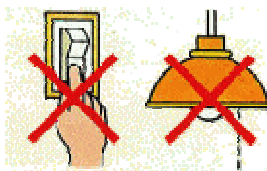
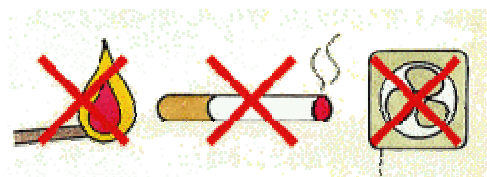
ガス漏れ（プロパンガス）

プロパンガスが漏れている可能性がある。

ガス栓を確認し、開いている場合は早急に閉じて、窓や戸を開けて換気を行う。また、電灯のスイッチやコンセント等には触れないようにする。空気より比重が大きく床側に溜まる。

専門の者に連絡し、ガス漏れの要因を調査してもらう。また、今後ガス漏れが無いようにガス機器の選定や設置場所、給排気方法について検討する。

プロパンガスの納入業者はボンベの管理や、ガス漏れ検査やメータ交換を法律に基づき行う。プロパンガスの場合は、ガス漏警報器の設置が義務づけられている。



電灯のスイッチやコンセント等に触れない

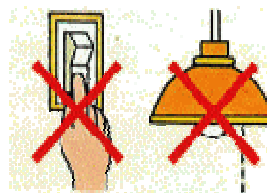
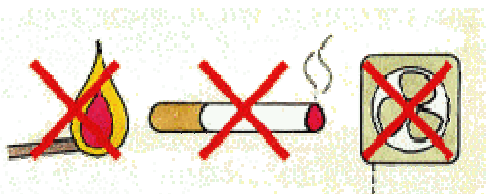
ガス漏れ（都市ガス）

都市ガスが漏れている可能性がある。

ガス栓を確認し、開いている場合は早急に閉じて、窓や戸を開けて換気を行う。また、電灯のスイッチやコンセント等には触れないようにする。空気より比重が小さく天井側に溜まる。

最寄りの都市ガス供給会社に至急連絡し、ガス漏れの要因を調査させる。

都市ガスは都市ガス供給会社によって供給されています。法律によってメーター交換や3年に1回のガス漏れ検査などがガス事業法で事業者[※]に義務づけられている。また、今後ガス漏れが無いようにマイコンメーターやヒューズコックを取り付け安全性を確保する。



電灯のスイッチやコンセント等に触れない

給水タンク（上水・雑用水用）の異臭

飲料用の水に著しい異臭、にごり、異常が有る。

入居者や施設利用者に飲料用水の使用を一時控えるよう連絡する。（蛇口付近に使用禁止の表示する）

専門業者（専門技術者）に至急連絡し、受水槽内等の水が、厚生労働省の示す水質基準を満たしているかを検査する。

飲料用の水に関しては、水道法、ビル管理法に規定され、タンク内部の清掃や水質の検査を定期的に行なうことが義務づけられている。



水質検査

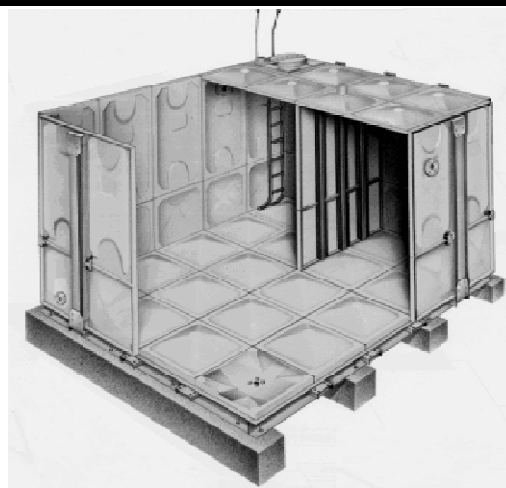
受水槽の満水警報

受水タンクの満水警報がでる。

オーバーフロー管から水が溢れていれば、元栓又は手元弁を閉める。満水でなければ警報を停止する。

専門の者に依頼し、満水警報の原因を調査する。

満水になった原因として、電極棒、定水位調整弁、ボールタップ、リレー等のいずれかの故障が考えられる。



タンクの構造例

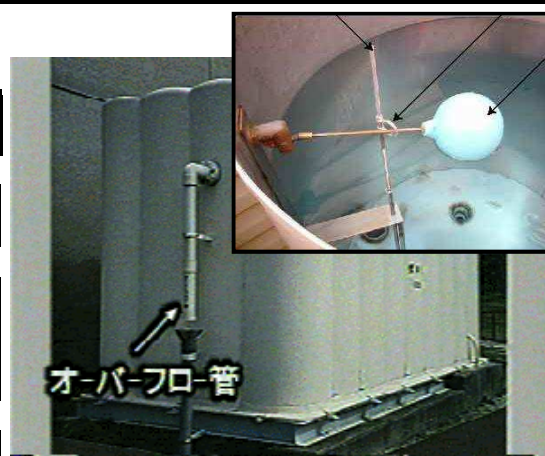
受水槽のオーバーフロー

受水タンクのオーバーフロー管から水が溢れる。

元栓又は手元弁を閉める。

経年劣化によって、ボールタップの動作がぎこちなくなったり、シャフトが折損することがある。定水位調整弁の閉鎖不良の場合もある。

満水になった原因として、電極棒、定水位調整弁、ボールタップ、リレー等のいずれかの故障が考えられる。



オーバーフロー管・ボールタップ

揚水ポンプが停止しない。

高置タンクのタンクが満水になっているのに、揚水ポンプが停止しない。

手動により揚水ポンプを停止する。
屋上設置の場合、漏水事故発生に注意が必要。

水位の変化によって電極棒に断通電され、その信号により揚水ポンプの発停制御を行っている。

高置タンク内の水位を検出し揚水ポンプの運転を制御する系統（電極体、リレー等）のどこかに故障が考えられる。



電極体

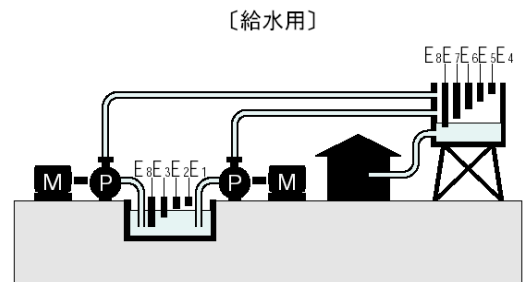
高置水槽の満水警報

高置水槽の満水警報が出ている。

オーバーフロー管から水が溢れていれば、元栓又は手元弁を閉める。満水でなければ警報を停止する。

水位の変化によって電極棒に断通电され、その信号により揚水ポンプの発停制御を行っている。

高置水槽内の水位を検出し揚水ポンプの運転を制御する系統（電極体、リレー等）のどこかに故障が考えられる。



給水配管系統図

高置タンクのオーバーフロー

高置タンクのオーバーフロー管から水が溢れている

手動により揚水ポンプを停止する。

水位の変化によって電極棒に断通电され、その信号により揚水ポンプの発停制御を行っている。

高置タンク内の水位を検出し揚水ポンプの運転を制御する系統（電極体、リレー等）のどこかに故障が考えられる。



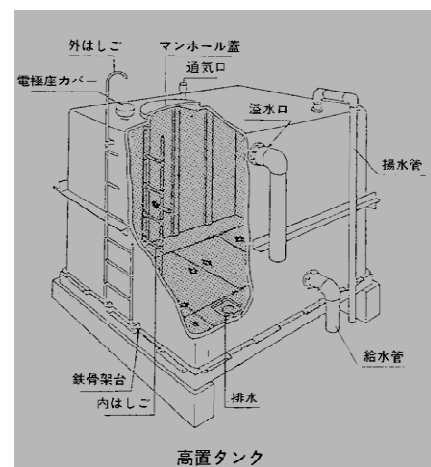
オーバーフロー管

揚水ポンプの運転不確立

揚水ポンプが運転せず、高置タンクが減水した。

揚水ポンプが自動運転になっているか、高置受水タンクの水量に異常がないか、電極棒に破損・異常がないかを確認する。

異常がない場合は、ポンプもしくはフット弁の故障（空転）又は高置タンク内の水位を検出し揚水ポンプの運転を制御する系統のどこかに故障が考えられる。



揚水ポンプの故障（交互運転）

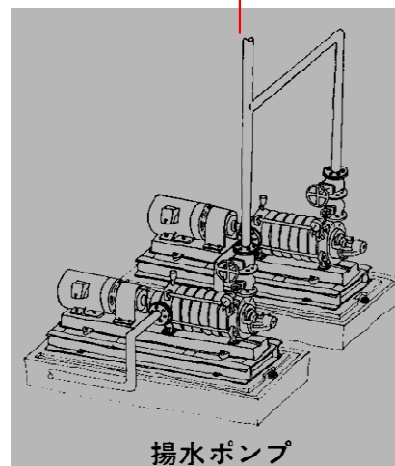
揚水ポンプの一方が故障した。

自動交互運転を解除し、正常な方のポンプのみの運転に切り替る。切替の際は、一旦主スイッチを停止にし、切替後主スイッチを運転に復帰する。

制御盤内のNO1、NO2切替スイッチにて正常に動作するポンプを選択し、片側運転する。

揚水ポンプは通常2台設置されており、自動交互運転するように設定されている。製造時期が同じであればもう一方も故障時期に近い。

至高置水槽



揚水ポンプ

揚水ポンプの例

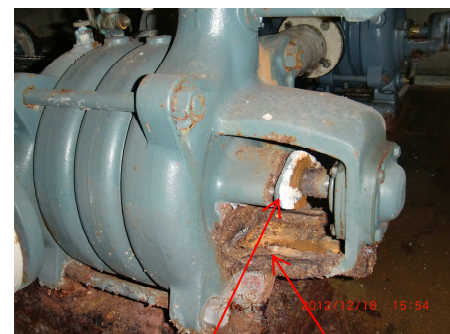
揚水ポンプのグランド部分より水漏れ

ポンプ軸部分より水漏れあり

水漏れ量が大きければ専門の業者に点検依頼する。

ポンプ軸部分の水がほとんど出ていない

ポンプなどの軸封部ではパッキンの冷却と潤滑のために軸表面を伝わる若干の漏れ水が必要です。よって水が出ていない場合は、空気の吸込みによる空転の可能性があるので専門の業者に点検依頼する。



グランド部分

錆の発生

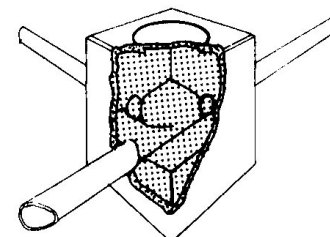
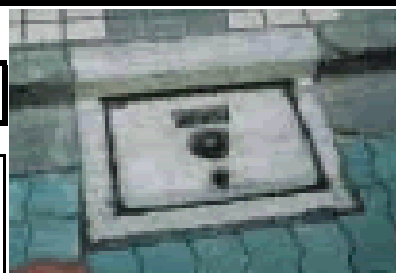
揚水ポンプの例

枳からの異臭

汚水ます、雑排水ますから著しい臭気が出ている。

ふたとふたを受ける枠との間に砂などが入って隙間が開いていないかを調べ、ふたを完全に閉める。ふたに損傷があるときは取り替える。

ふたを開けるときの、片側だけ持ち上げると縁が欠けることがあるので均等に持ち上げて開ける。



汚水ますの例

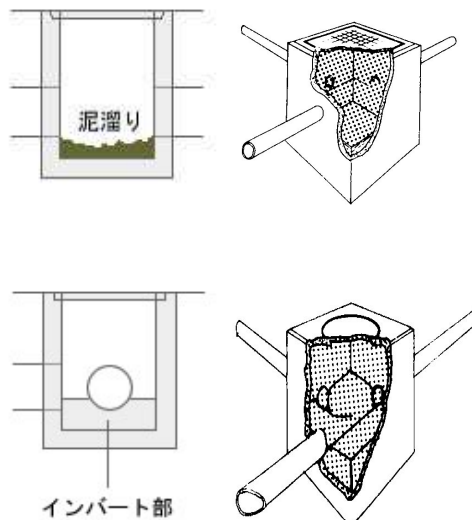
排水管の詰まり

排水ますの排水管がつまっている。

漏水している排水管系統の水の使用を止め、原因を調べ修理が終わるまで使用させないように施設利用者に周知する。

ふたを外して中につまっている土砂などを除去する。閉塞部の上流側からホースなどを用いて注水し圧力をかける。

排水管や排水ますの漏水、排水不良がないかときどき確認し、問題があれば適切に改善する。排水管や排水ますが詰まったり壊れたりすると、汚物があふれたり、悪臭がする。



排水ますの例

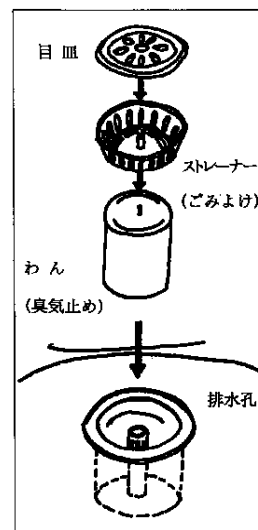
衛生器具からの臭気

衛生器具や流し台、床排水などの排水口から著しい異臭がする。

封水が蒸発している場合があるので、水を流してトラップに封水をつくる。

髪の毛や糸くずが毛細管現象を起こすことで封水が切れやすくなるため掃除をこまめに行う。

衛生器具や流し台、床排水などの排水口近くの配管に水をため、下水からのにおいや害虫の侵入を防ぐ構造（トラップ）を持ち、この水を封水と呼ぶ。長い期間、水を流さないと封水が蒸発して、トラップの機能を失う。



排水トラップの例（ワントラップ）

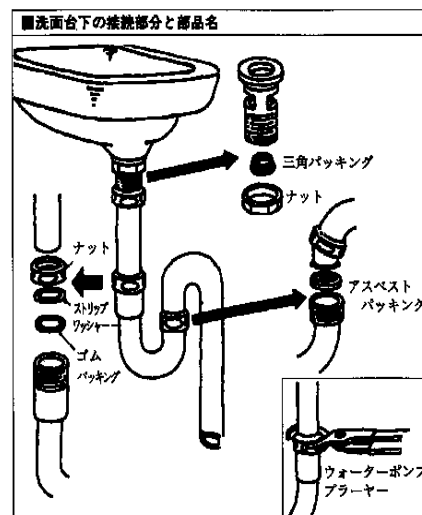
排水管からの臭気

給排水管の排水管に臭いが出る。

トラップの封水が切れていたり、洗浄水が少なく汚水がトラップに溜っていることが多いので、水を流す。

髪の毛や糸くずが毛細管現象を起こすことで封水が切れやすくなるため掃除をこまめに行う。

長い期間、水を流さないと封水が蒸発して、トラップの機能がなくなる。トラップは、便器、洗面器、流し、床排水等に取り付けられている。



排水トラップの例（シントラップ）

多目的トイレの使用について

様式トイレ及びオストメイトの使用を定期的に使用する

ウォシュレット・オストメイトの温水が出るか確認

使用者が無い場合は、専用ブレーカがあればOFFにしておき、使用する時にONにする（待機電力カット）

設備の動作確認と、適正な水質の維持のため



多目的トイレの例

オストメイト
対応

水道使用量が昨年より多い

施設内の使用を一時使用を止める（時間は止められる範囲）

水道のメータが回る 水道メータが回らない

漏水あり

漏水なし

施設内で水で濡れているところが無いか、壁等から、水の音がしないか点検する→専門業者に点検依頼する。



水道メータ

小便器洗浄水の止水不良

小便器の水栓の水が止まらない。

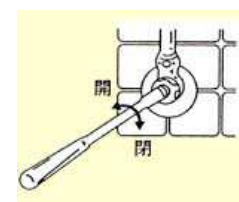
止水弁を閉めて水を止める。
故障している小便器に使用禁止の表示をする。

洗浄弁の損傷等が考えられるので、専門の者に依頼し、パッキンまたは水栓を取り替える。

タンクに流れ込む水が止まらない場合は、「ボールタップ」の異常。空気の入ったボールの浮力で水を止めるので、ボールの動きが妨げられたり止水部分のパッキンの劣化によって起こる。



←ボールタップ



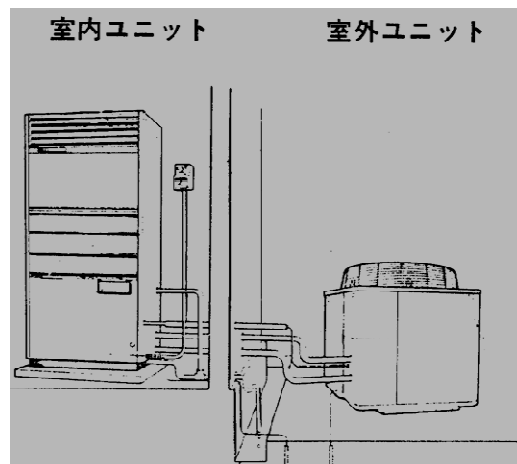
パッケージ形空調機の不良

パッケージ形空調機の送風機、圧縮機操作用の押ボタンスイッチを押しても、起動しない。

油圧保護開閉器または高圧圧力開閉器が作動している時は、点検して復帰させる。（施設管理者で対応できない場合は、専門の者に対応してもらう）

再度作動する場合には、専門技術者によって原因を調べ調整または修理する。冷却塔及び冷却水ポンプが運転していない時は、運転する。

水冷式の場合は冷凍機と同じ方法による。



パッケージ型空調機の例

空冷熱ヒートポンプ空調機の停止

空気熱源ヒートポンプ式パッケージ形空調機の送風機、圧縮機が運転しても、すぐに停止する。

室外ユニットの通風を妨げている障害物があるかどうかを確認し、ある場合は取り除く。

障害物が無く、別の要因が考えられる場合は専門業者（専門技術者）に調査を依頼し、早急に修繕してもらう。

冬期の降雪に注意。除霜運転に入る。



熱効率を落とさない為に

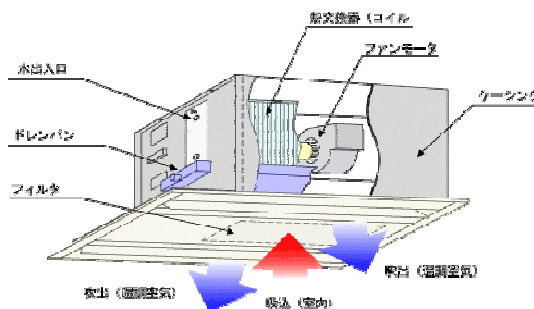
- ①壁から離す。②障害物を置かない。

M3-10 ファンコイルユニットからの水漏れ

ファンコイルユニットのケーシングの水が漏れる。

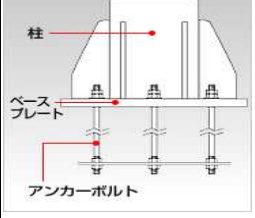
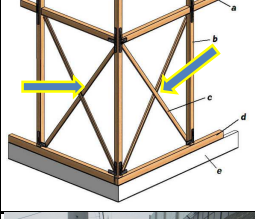
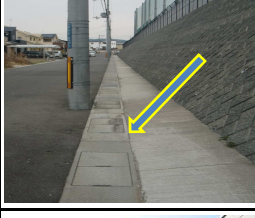
ドレンパン内の塵を除去する。また、通水試験にてドレン配管の閉塞も確認する。結露の場合もある。（施設管理者で対応できない場合は、専門の者に対応してもらう）

ドレン配管が錆や虫害で詰まってしまう場合もある。鋼板製のドレンパンが腐食している場合がある。

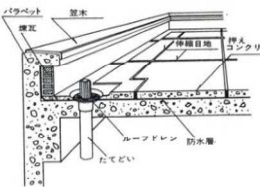
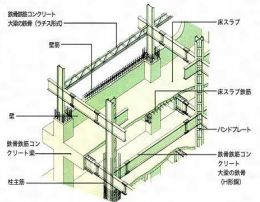
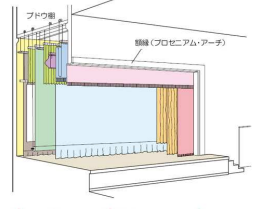
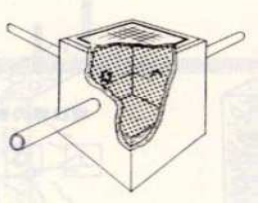


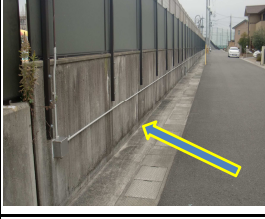
ファンコイルの例

用語解説 (建築編)

ア カ サ タ	雨樋	屋根やバルコニーに降った雨を集めて排水する管	
	アンカーボルト	木材や鋼材といった構造部材、もしくは設備機器を固定するために、コンクリートに埋め込んで使用するボルト	
	笠木	塀、手すり、パラペットの上部材	
	手動開放装置	排煙窓を開放させるための操作器	
	シーリング	建物の気密・水密性を高めるために隙間を充填している材料、外壁の目地の充填もこれで行う。	
	筋かい	柱と柱の間に斜に入れて建築物の構造を補強する部材	
	側溝	道路等の路面排水の為に道路端又は歩車道に設けられている溝	
	タラップ	建物上部(屋上等)へ上がる為の梯子	

蝶番	開き戸などの開く建具を支え開閉できるようにする部品	
鉄塔	鉄製の骨組みで構成される構造物	
点検口	天井内や壁等に隠蔽された設備機器や配管等の修理や点検に使われる開口	
点検歩廊	点検の為の歩廊	
ドアクローザー	開かれた扉を自動的に速度を調整して静かに戻して閉める装置	
トップライト	屋根に開けられた天窓を通じて自然光を採光するもの	
排煙口(窓)	火災によって発生した煙を屋外に排出する為に、自然排煙用として壁面に取り付け手動で開放させるものをいう	
はく落	はがれ落ちていく事	
白華(はっか)	硬化したコンクリート内部からひび割れなどを通じて表面に析出した白色の物質。セメント中の石灰などが水に溶けて表面に浸みだし、空気中の炭酸ガスと化合してできたものが主成分。 →エフロレッセンスともいう	

はらみ	土圧により外側に押し出され膨らんでくる現象。	
パラペット	建物の屋上などの構造物において、その先端を保護するために設けられた低い壁をいう→防水層の折り返し部分	
梁(はり)	屋根や上階の重みを支えるために横(横架材)に渡す構造物	
引き違い形式建具	扉が横にスライドして開閉する建具	
ヒンジ	部材相互を連結するために挿入する丸鋼棒をいう(多種類にわたる)	
不陸(ふりく)	水平でないこと。地表面が凸凹している状況	
防水層	屋上・庇・地下等において雨水や地下水が入らないように防水性能を有する層	
ぶどう棚	ステージの上に竹や鉄骨で格子状に組まれた物。物を吊るす為の格子棚	
枡(ます)	雨水の屋外排水の合流点・分岐点・起点などに設けられる掃除用水孔でコンクリート製や塩化ビニル製のものなどがあり、鋳鉄製、コンクリート製の蓋を有する	

丸環	主にビルの清掃、点検等の作業の際、ゴンドラ等を吊るために用いられる環状の金具	
水抜き穴	雨水など擁壁内の土に浸透した水を抜くため擁壁の各所に水抜き用にパイプ等を設置したもの	
モルタル	砂(細骨材)とセメントと水とを練り混ぜて作る建築材料	
擁壁	切土あるいは盛土による急斜面の土の崩壊を防止するための鉛直壁体構造物のこと	
ルーフドレイン	屋根面に設ける雨水用の排水金物をいう→雨水に伴って入ってくる土砂、塵芥、木の葉などの管への流入を防ぐ	

用語解説 (設備編)

ア

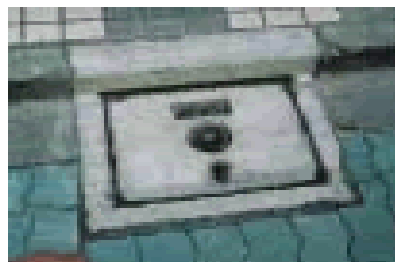
雨水桝（うすいます）

雨水の屋外排水の合流点・分岐点・起点などに設けられる掃除用水孔でコンクリート製や塩化ビニル製のものなどがあり、铸铁製、コンクリート製のふたを有する。



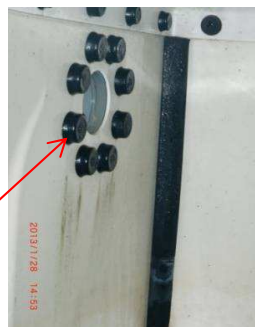
汚水桝（おすいます）

汚水の屋外排水の合流点・分岐点・起点などに設けられる掃除用水孔で底部に誘導路（インバート）を持ち、コンクリート製や塩化ビニル製のものなどがあり、铸铁製、コンクリート製のふたを有する。他に下部に泥溜まりを有する雑排水用桝などがある。



オーバーフロー管

定められた面以上に水面が上昇することを防ぐために、水をあふれさせるための管。



オーバーフロー口



カ

空調機用屋外機

小規模な業務室等に採用されるパッケージ形空気調和機の屋外機をいう。冷媒ガスを利用した空気熱源ヒートポンプパッケージ形空気調和機が一般的。



空調・換気用ダクト

空気調和及び換気において、空気を所定の場所に導く長方形、円形の管路をいう。



警報盤

高置水槽、受水槽の水位警報や、機械機器等の故障警報を表示及びブザーを鳴らす盤。



高置水槽

建物や各所に上水を供給するため、水道本管から引き込んだ水をいったん貯水しておく受水タンク、屋上に設置して受水タンクから揚水された水を貯水し、重力を利用し各所に配水する高置タンク、給湯用の膨張水を吸収又は補給するための膨張タンクなどがある。



サ

受信機（じゅしんき）

人が押す発信機や煙・熱を感知する火災報知器などから火災信号を受け、火災の場所を表示し、ベルを鳴らす機器をいう。



受変電機器キャビネット（キュービクル）

600V以上の電圧で電力会社から供給を受ける場合、100Vや200Vの電圧に変換するための設備。



水位調節用電極棒

ステンレスの棒鋼で水の導電性を利用し水位検知するもの。



電極棒

スパーク現象

電氣的なショート（短絡）を起こした際、一瞬火花が発生する現象をいう。

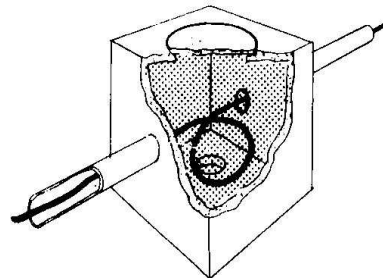
制御盤（せいぎょばん）

空調機やポンプなどの電動機を制御するために必要な各種の開閉器、継電器、計器その他の器具を納めたものをいう。



電気ハンドホール

屋外の電気配線を引き込むための鉄筋コンクリートで造られた地中箱をいう。



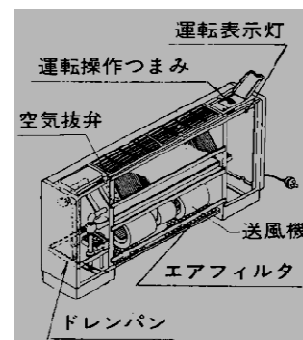
電気ハンドホールの例

扉閉鎖順位調整器

扉が常開式の防火戸であった時、火災発生時には温度ヒューズや煙感知器などに連動して扉を自閉させなければなりません。この時、両開扉の場合は左扉と右扉の閉鎖順位が逆にならないための装置のこと。

ドレンパン

空気調和機内部で発生した冷却コイルの結露水や加湿水を受けるための受け皿をいう。昔は鋼板製のものが多かったが、最近では腐食を考慮したステンレス製のものが多くなっている。



排煙窓（はいえんまど）

火災によって発生した煙を屋外に排出する為に、自然排煙用として壁面に取り付け手動で開放させるものをいう。



排煙用手動開放装置（はいえんようしゅどうかいほうそうち）

排煙窓を開放させるための操作器をいう。



発信機（はっしんき）

通路や廊下などに設置されていて、火災発見者が火災を知らせるためのスイッチをいう。



分電盤（ぶんでんばん）

屋内配線で、幹線と分岐回路との分岐点に設けて配線用遮断器（ブレーカー）やスイッチなどを収容したものをいう。電力会社の電線から引き込まれた電気を振り分け、照明器具やコンセント等へ電源を供給する。



防火扉

火災の延焼又は拡大を防ぐために外壁、内部の防火区画などの開口部に設ける扉をいう。



防火扉のくぐり戸

防火扉が閉鎖した際に人が避難するための開口部として設ける戸をいう。



くぐり戸

ボールタップ

給水栓に棒を介して浮玉が付いており、規定水位にくると浮玉が給水栓を押し上げ自動的に止水するもの。



ラ

漏電ブレーカ

電気機器使用時の電流が、大地に流れた場合、機器アースが施行されていれば漏電ブレーカが働き、回路を遮断し、人の感電を防止する機器である。

